MAXIMUS VII FORMULA

使 用 手 冊

Motherboard

T9394

1.00 版

2014 年 6 月發行

版權說明

© ASUSTeK Computer Inc. All rights reserved. 華碩電腦股份有限公司保留所有權利

本使用手冊包括但不限於其所包含的所有資訊皆受到著作權法之保護，未經華碩電腦股份有限公司（以下簡稱「華碩」）許可，不得任意地仿製、拷貝、謄抄、轉譯或為其他利用。

免責聲明

本使用手冊是以「現況」及「以目前明示的條件下」的狀態提供給您。在法律允許的範圍內，華碩就本使用手冊，不提供任何明示或默示的擔保及保證，包括但不限於商業適銷性、特定目的之適用性、未侵害任何他人權利及任何得使用本使用手冊或無法使用本使用手冊的保證，且華碩對因使用本使用手冊而獲取的結果或透過本使用手冊所獲得任何資訊之準確性或可靠性不提供擔保。

台端應自行承擔使用本使用手冊的所有風險。 台端明確了解並同意，華碩、華碩之授權人及其各該主管、董事、員工、代理人或關係企業皆無須為您因本使用手冊、或因使用本使用手冊、或因不可歸責於華碩的原因而無法使用本使用手冊或其任何部分而可能產生的衍生、附隨、直接、間接、特別、懲罰或任何其他損失（包括但不限於利益損失、業務中斷、資料遺失或其他金錢損失）負責，不論華碩是否被告知發生上開損失之可能性。

由於部分國家或地區可能不允許責任的全部免除或對前述損失的責任限制，所以前述限制或排除條款可能對您不適用。

台端知悉華碩有權隨時修改本使用手冊。本產品規格或驅動程式一經改變，本使用手冊將會隨之更新。本使用手冊更新的詳細說明請您造訪華碩的客戶服務網 http://support.asus.com，或是直接與華碩資訊產品技術支援專線 0800-093-456 聯絡。

於本使用手冊中提及之第三人產品名稱或內容，其所有權及智慧財產權皆為各別產品或內容所有人所有且受現行智慧財產權相關法令及國際條約之保護。

當下列兩種情況發生時，本產品將不再受到華碩之保固及服務：

（1）本產品曾經過非華碩授權之維修、規格更改、零件替換或其他未經過華碩授權的行為。

（2）本產品序號模糊不清或喪失。

本產品的名稱與版本都會印在主機板/顯示卡上，版本數字的編碼方式是用三個數字組成，並有一個小數點做間隔，如 1.02G、2.03G 等...數字愈大表示版本愈新，而愈左邊位數的數字更動表示更動幅度也愈大。更新的詳細說明請您到華碩的全球資訊網瀏覽或是直接與華碩聯絡。

Offer to Provide Source Code of Certain Software

This product contains copyrighted software that is licensed under the General Public License ("GPL"), under the Lesser General Public License Version ("LGPL") and/or other Free Open Source Software Licenses. Such software in this product is distributed without any warranty to the extent permitted by the applicable law. Copies of these licenses are included in this product.

Where the applicable license entitles you to the source code of such software and/or other additional data, you may obtain it for a period of three years after our last shipment of the product, either

(1) for free by downloading it from http://support.asus.com/download

or

(2) for the cost of reproduction and shipment, which is dependent on the preferred carrier and the location where you want to have it shipped to, by sending a request to:

ASUSTeK Computer Inc.

Legal Compliance Dept.

15 Li Te Rd.,

Beitou, Taipei 112

Taiwan

In your request please provide the name, model number and version, as stated in the About Box of the product for which you wish to obtain the corresponding source code and your contact details so that we can coordinate the terms and cost of shipment with you.

The source code will be distributed WITHOUT ANY WARRANTY and licensed under the same license as the corresponding binary/object code.

This offer is valid to anyone in receipt of this information.

ASUSTeK is eager to duly provide complete source code as required under various Free Open Source Software licenses. If however you encounter any problems in obtaining the full corresponding source code we would be much obliged if you give us a notification to the email address **gpl@asus.com**, stating the product and describing the problem (please DO NOT send large attachments such as source code archives, etc. to this email address).

Google™ License Terms

Copyright© 2014 Google Inc. All Rights Reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at: http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

目錄內容

安全性須知 viii
關於這本使用手冊 x
MAXIMUS VII FORMULA Series 規格列表 xiii
產品包裝 xviii
建立 PC 系統所需的其他工具與元件 xix

第一章：產品介紹

1.1 特殊功能 1-1
1.1.1 產品特寫 1-1
1.1.2 玩家共和國（ROG）遊戲功能 1-2
1.1.3 玩家共和國（ROG）獨家功能 1-3
1.1.4 華碩獨家功能 1-3
1.1.5 ROG 搭配軟體 1-4
1.2 主機板概觀 1-5
1.2.1 主機板安裝前 1-5
1.2.2 主機板結構圖 1-6
1.2.3 中央處理器（CPU） 1-8
1.2.4 系統記憶體 1-9
1.2.5 擴充插槽 1-24
1.2.6 主機板上的內建開關 1-26
1.2.7 內建 LED 指示燈 1-29
1.2.8 內部連接埠 1-37
1.2.9 ProbeIt（探針）功能 1-48
1.2.10 CrossChill Copper 1-49

第二章：硬體裝置資訊

2.1 建立您的電腦系統 2-1
2.1.1 安裝主機板 2-1
2.1.2 安裝中央處理器 2-3
2.1.3 處理器散熱片與風扇安裝 2-4
2.1.4 安裝記憶體模組 2-6
2.1.5 安裝 ATX 電源 2-7
2.1.6 安裝 SATA 裝置 2-8
2.1.7 安裝前面板輸出/輸入連接埠 2-9
2.1.8 安裝擴充卡 2-10
2.1.9 安裝 mPCIe Combo III 擴充卡 2-11
2.2 BIOS 更新應用程式 2-15
2.2.1 USB BIOS Flashback 2-15
2.3 主機板後側與音效連接埠 2-16
2.3.1 後側面板連接埠 2-16

目錄內容

2.3.2 音效輸出/輸入連接圖示說明 2-17
2.4 第一次啟動電腦 2-21
2.5 關閉電源 2-21

第三章：BIOS 程式設定

3.1 認識 BIOS 程式 3-1
3.2 BIOS 程式設定 3-2
3.2.1 EZ Mode 3-3
3.2.2 Advanced Mode 3-4
3.3 我的最愛（My Favorites）選單 3-7
3.4 Extreme Tweaker 選單 3-8
3.5 主選單（Main Menu） 3-24
3.6 進階選單（Advanced menu） 3-27
3.6.1 處理器設定（CPU Configuration） 3-28
3.6.2 PCH 設定（PCH Configuration） 3-31
3.6.3 PCH 儲存裝置設定（PCH Storage Configuration） 3-32
3.6.4 系統代理設定（System Agent Configuration） 3-35
3.6.5 USB 裝置設定（USB Configuration） 3-37
3.6.6 平台各項設定（Platform Misc Configuration） 3-38
3.6.7 內建裝置設定（OnBoard Devices Configuration） 3-39
3.6.8 進階電源管理設定（APM Configuration） 3-42
3.6.9 網路協定堆疊（Network Stack） 3-43
3.6.10 ROG Effects 3-43
3.7 監控選單（Monitor menu） 3-44
3.8 啟動選單（Boot menu） 3-47
3.9 工具選單（Tool menu） 3-53
3.9.1 ASUS EZ Flash 2 3-53
3.9.2 ROG Secure Erase 3-53
3.9.3 顯示卡資訊（Graphics Card Information） 3-54
3.9.4 ASUS Overclocking Profile 3-55
3.9.5 ASUS SPD Information 3-56
3.9.6 ROG OC Panel H-Key Configure 3-57
3.10 離開 BIOS 程式（Exit menu） 3-58
3.11 更新 BIOS 程式 3-59
3.11.1 EZ Update 3-59
3.11.2 華碩 EZ Flash 2 3-60
3.11.3 華碩 CrashFree BIOS 3 3-61
3.11.4 華碩 BIOS Updater 3-62

第四章：軟體支援

4.1 安裝作業系統 4-1

目錄內容

4.2 驅動及公用程式 DVD 光碟資訊 4-1
4.2.1 執行驅動及公用程式 DVD 光碟 4-1
4.2.2 取得軟體使用手冊 4-2
4.3 軟體資訊 4-3
4.4 華碩 AI Suite 3 程式 4-3
4.5 雙智慧處理器 5（Dual Intelligent Processors 5） 4-6
5-Way Optimization（5-Way 最佳化） 4-6
TPU（TurboV Processing Unit） 4-7
EPU（Energy Processing Unit） 4-9
DIGI+ Power Control 程式 4-10
Fan Xpert 3 4-11
Turbo App（Turbo 應用程式） 4-12
華碩 USB 3.0 Boost 程式 4-13
EZ Update 4-14
系統資訊 4-15
USB BIOS Flashback 精靈 4-17
USB Charger+ 4-18
推播資訊（Push Notice） 4-19
Wi-Fi Engine 4-22
Wi-Fi GO! 與 Remote GO! 4-24
Ai Charger+ 4-34
4.6 ROG 音效功能 4-35
Sonic Studio 4-35
Sonic SenseAmp 4-37
Sonic SoundStage 4-39
DTS Connect 4-40
4.7 Sonic Radar II 軟體 4-41
4.8 GameFirst III 4-43
4.9 KeyBot 4-46
4.10 ASUS Media Streamer 4-48
4.11 ASUS Disk Unlocker 4-50
4.12 RAMDisk 4-51
4.13 MemTweakIt 4-54
4.14 ROG Connect 設定 4-56

第五章：RAID 支援

5.1 RAID 功能設定 5-1
5.1.1 RAID 定義 5-1
5.1.2 安裝 Serial ATA（SATA）硬碟機 5-2
5.1.3 在 BIOS 程式中設定 RAID 5-2
5.1.4 進入 Intel® Rapid Storage Technology Option ROM 公用程式 5-3

目錄內容

5.2 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片 5-7
5.2.1 在不進入作業系統狀態下建立 RAID 驅動程式磁片 5-7
5.2.2 在 Windows® 作業系統中建立 RAID 驅動程式磁片 5-8
5.2.3 在安裝 Windows® 作業系統時安裝 RAID 驅動程式 5-8

附錄

華碩的連絡資訊 A-1

安全性須知

電氣方面的安全性

- 為避免可能的電擊造成嚴重損害，在搬動電腦主機之前，請先將電腦電源線暫時從電源插槽中拔掉。
- 當您要加入硬體裝置到系統中或者要移除系統中的硬體裝置時，請務必先連接該裝置的訊號線，然後再連接電源線。可能的話，在安裝硬體裝置之前先拔掉電腦的電源供應器電源線。
- 當您要從主機板連接或拔除任何的訊號線之前，請確定所有的電源線已事先拔掉。
- 在使用擴充卡之前，我們建議您可以先尋求專業人士的協助。這些裝置有可能會干擾接地的迴路。
- 請確定電源供應器的電壓設定已調整到本國/本區域所使用的電壓標準值。若您不確定您所屬區域的供應電壓值為何，那麼請就近詢問當地的電力公司人員。
- 如果電源供應器已損壞，請不要嘗試自行修復。請將之交給專業技術服務人員或經銷商來處理。

操作方面的安全性

- 在您安裝主機板以及加入硬體裝置之前，請務必詳加閱讀本手冊所提供的相關資訊。
- 在使用產品之前，請確定所有的排線、電源線都已正確地連接好。若您發現有任何重大的瑕疵，請儘速聯絡您的經銷商。
- 為避免發生電氣短路情形，請務必將所有沒用到的螺絲、迴紋針及其他零件收好，不要遺留在主機板上或電腦主機中。
- 灰塵、濕氣以及劇烈的溫度變化都會影響主機板的使用壽命，因此請盡量避免放置在這些地方。
- 請勿將電腦主機放置在容易搖晃的地方。
- 若在本產品的使用上有任何的技術性問題，請和經過檢定或有經驗的技術人員聯絡。

REACH 資訊

注意：謹遵守 REACH(Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) 管理規範，我們會將產品中的化學物質公告在華碩 REACH 網站，詳細請參考 http://csr.asus.com/english/REACH.htm。

請勿將本主機板當作一般垃圾丟棄。本產品零組件設計為可回收利用。這個打叉的垃圾桶標誌表示本產品（電器與電子設備）不應視為一般垃圾丟棄，請依照您所在地區有關廢棄電子產品的處理方式處理。

請勿將內含汞的電池當作一般垃圾丟棄。這個打叉的垃圾桶標誌表示電池不應視為一般垃圾丟棄。

產品回收與處理

華碩與資源回收業者以最高標準相互配合，以保護我們的環境，確保工作者的安全，以及遵從全球有關環境保護的法律規定。我們保證以資源回收的方式回收以往生產的舊設備，透過多樣的方式保護環境。

如欲了解更多關於華碩產品資源回收資訊與聯絡方式，請連線上網至 CSR（Corporate Social Responsibility）網頁：http://csr.asus.com/english/Takeback.htm。

警語

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線通信。

低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

射頻（RF）設備須知

NCC: Taiwan Wireless Statement

無線設備的警告聲明
經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更射頻、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信指依電信法規定作業之無線通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

於 5.25GHz 至 5.35GHz 區域內操作之
無線設備的警告聲明

工作頻率 5.250 ～ 5.350GHz 該頻段限於室內使用。

關於這本使用手冊

產品使用手冊包含了所有當您在安裝本主機板時所需用到的資訊。

使用手冊的編排方式

使用手冊是由下面幾個章節所組成：

- **第一章：產品介紹**

  您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予本主機板的優異特色。利用簡潔易懂的說明讓您能很快地掌握本主機板的各項特性，當然，在本章節中我們也會提及所有能夠應用在本主機板的新產品技術。

- **第二章：硬體裝置資訊**

  本章節描述所有您在安裝系統元件時必須完成的硬體安裝程序。詳細內容有：處理器與記憶體安裝、跳線選擇區設定以及主機板的各種裝置接頭。

- **第三章：BIOS 程式設定**

  本章節描述如何使用 BIOS 設定程式中的每一個選單項目來更改系統的組態設定。此外也會詳加介紹 BIOS 各項設定值的使用時機與參數設定。

- **第四章：軟體支援**

  您可以在本章節中找到所有包含在華碩驅動程式及公用程式光碟中的軟體相關資訊。

- **第五章：RAID 支援**

  本章節介紹 RAID 的各項設定。

- **附錄**

  在本附錄裡將列出相關的聯絡資訊與認證資訊。

提示符號

為了能夠確保您正確地完成主機板設定，請務必注意下面這些會在本手冊中出現的標示符號所代表的特殊含意。

警告：提醒您在進行某一項工作時要注意您本身的安全。

小心：提醒您在進行某一項工作時要注意勿傷害到電腦主機板元件。

重要：此符號表示您必須要遵照手冊所描述之方式完成一項或多項軟硬體的安裝或設定。

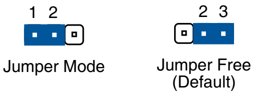
注意：提供有助於完成某項工作的訣竅和其他額外的資訊。

跳線帽及圖示說明

主機板上有一些小小的塑膠套，裡面有金屬導線，可以套住選擇區的任二隻針腳（Pin）使其相連而成一通路（短路），本手冊稱之為跳線帽。

有關主機板的跳線帽使用設定，茲利用以下圖示說明。以下圖為例，欲設定為「Jumper™ Mode」，需在選擇區的第一及第二隻針腳部份蓋上跳線帽，本手冊圖示即以塗上底色代表蓋上跳線帽的位置，而空白的部份則代表空接針。以文字表示為：[1-2]。

因此，欲設定為「JumperFree™ Mode」，以右圖表示即為在「第二及第三隻針腳部份蓋上跳線帽」，以文字表示即為：[2-3]。



哪裡可以找到更多的產品資訊

您可以經由下面所提供的兩個管道來獲得您所使用的華碩產品資訊以及軟硬體的升級資訊等。

1. 華碩網站

您可以到 http://tw.asus.com 華碩電腦全球資訊網取得所有關於華碩軟硬體產品的各項資訊。台灣地區以外的華碩網址請參考手冊最後附錄裡的聯絡資訊。

2. 其他文件

在您的產品包裝盒中除了本手冊所列舉的標準配件之外，也有可能會夾帶其他的文件，譬如經銷商所附的產品保證單據等。

代理商查詢

華碩主機板在台灣透過聯強國際與精技電腦兩家代理商出貨，您請參考下列範例圖示找出產品的 12 碼式序號標籤（下圖僅供參考），再至 http://tw.asus.com/support/eService/querydist_tw.aspx 查詢您產品的代理商，以方便您有產品諮詢或送修需求時，可尋求代理商服務。（本項服務僅支援台灣使用者）

聯強服務電話：(02)2506-2558

精技服務電話：0800-089558

瀚宇杰盟服務電話：0800-099919

請注意！

本產品享有三年產品保固期，倘若自行撕毀或更換原廠保固序號標籤，即取消保固權益，且不予提供維修服務。

MAXIMUS VII FORMULA Series 規格列表

中央處理器	支援採用 LGA1150 規格插槽的第四代/全新第四代/第五代 Intel® Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium/Celeron 處理器 支援 22nm 處理器 支援 Intel® Turbo Boost 2.0 技術* *對 Intel® Turbo Boost 2.0 技術的支援依照處理器的類型而不同 **請造訪 tw.asus.com 取得最新的 Intel® 處理器支援列表
晶片組	Intel® Z97 Express 晶片組
記憶體	支援雙通道記憶體架構 4 x 使用符合 non-ECC unbuffered DDR3 3300（超頻）* /3200（超頻）* /3100（超頻）*/3000（超頻）*/2933（超頻）*/2800（超頻）*/2666（超頻）*/2400（超頻）*/2133（超頻）*/2000（超頻）*/1866（超頻）*/1600/1333 MHz 記憶體，最高可以擴充至 32GB 記憶體 支援 Intel® Extreme Memory Profile（XMP）技術 *對高速記憶體的支援會受到特定處理器之物理特性的影響 **請造訪 tw.asus.com 或參考本使用手冊取得記憶體合格供應商支援列表（QVL）
擴充槽	2 x PCIe 3.0/2.0 x16 插槽（單通道支援 x16 模式或雙通道支援 x8/x8 模式） 1 x PCIe 2.0 x16 插槽*（最高支援 x4 模式，相容 PCIe x1 與 PCIe x4 裝置） 3 x PCIe 2.0 x1 插槽 1 x mPCIe 2.0 x1 插槽，在 mPCIe Combo III 卡上面** *PCIe 2.0 x16 插槽（PCIEX4_3）共享 SATAExpress_E1 插槽的相同頻寬，預設值為 Auto 模式。採 Auto 模式則會自動最佳化系統頻寬。若安裝 PCIe 2.0 x4 裝置，系統將會自動偵測並關閉 SATAExpress_E1 插槽 **mini-PCIe 插槽為已預先安裝妥，並具備 Wi-Fi / 藍牙模組
圖形顯示控制器	**整合式 Intel® HD 繪圖處理器** 支援 DisplayPort 1.2，最高解析度可達 4096 x 2160 @ 24Hz / 3840 x 2160 @ 60Hz 支援 HDMI，最高解析度可達 4096 x 2160 @ 24Hz / 2560 x 1600 @60Hz 支援 Intel® InTru™ 3D、Intel® Quick Sync Video、Intel® Clear Video HD 技術 與 Intel® Indiser™
多重圖形顯示控制器	支援 NVIDIA® Quad-GPU SLI™ 技術（搭配 2 張 PCIe x16 顯示卡） 支援 AMD® 3-Way / Quad-GPU CrossFireX™ 技術

（下頁繼續）

MAXIMUS VII FORMULA Series 規格列表

儲存媒體連接槽	**Intel® Z97 Express 晶片組：** 1 x SATA 6Gb/s 連接埠（下方紅色，相容 2 組 SATA 6.0 Gb/s 連接埠） 1 x 具備 M Key 的 M.2 Socket 3，支援類型 2260 儲存裝置（SATA 與 PCIE 模式） 4 x SATA 6Gb/s 連接埠 **ASMedia® SATA Express 控制器*：** 1 x SATA Express 連接埠（上方紅色，相容 2 組 SATA 6.0 Gb/s 連接埠） **ASMedia® SATA 6Gb/s 控制器*：** 2 x SATA 6Gb/s 連接埠 *這些連接埠僅支援連接資料硬碟用途，不支援 ATAPI（如光碟機）裝置
網路功能	1 x Intel® I218V Gigabit LAN 雙互聯組合 MAC（Media Access Controller，媒體存取控制器）與 PHY（Physical layer，實體層）之間的網路控制器 Anti-surge LANGuard 乙太網路埠 ROG GameFirst III
音效功能	**ROG SupremeFX Formula 2014 8 聲道高傳真音效編碼器** - SupremeFX Shielding 技術：PCB 切割技術，PCB 專用的音效層與 EMI 保護層 - Cirrus Logic® CS4398 DAC：120dB SNR、-107dB THD+N（最大 192kHz/ 24-bit） - WIMA® 薄膜電容 - ELNA® 高級音響電容 - Texas Instruments® LM4562 高傳真音效運算擴大器 - 完整無失真 DVD 光碟音效、藍光光碟音效與 HD-DVD 音效內容保護 - 支援音效介面偵測、多音源獨立輸出（Multi-Streaming）技術與前端面板音效插孔功能 - 後側面板具備光纖 S/PDIF 數位輸出連接埠 **音效功能：** - Sonic SoundStage - Sonic SenseAmp - Sonic Studio - Sonic Rader II - DTS Connect

（下頁繼續）

MAXIMUS VII FORMULA Series 規格列表

USB	**Intel® Z97 Express 晶片組：** 6 x USB 3.0 連接埠（4 埠在主機板後側面板 [藍色]；2 埠在主機板中央 [紅色]）* 6 x USB 2.0 連接埠（2 埠在主機板後側面板，4 埠在主機板中央）** **ASMedia® USB 3.0 控制器：** 2 x USB 3.0 連接埠（在主機板後側面板 [藍色]） * 支援華碩 USB 3.0 Boost，UASP 標準在 Intel® 原生 USB 3.0 上僅支援 Windows® 8 / 8.1 作業系統 ** 2 個位於主機板中央 USB 2.0（USB1112）連接埠與 ROG extension（ROG_EXT）埠共享
ROG 獨家超頻功能	CrossChill Copper（水氣冷混合式散熱）* SupremeFX Formula 2014 Extreme Engine Digi+ III - 全數位 8+2 相式 CPU/記憶體電源 - NexFET™ Power Block MOSFET - 60A BlackWing Chokes - 10K 黑色金屬固態電容 KeyBot - CPU Level Up - X.M.P. - DirectKey ROG Connect** - RC Diagram - RC Remote - RC Poster ROG Armor（包含主機板上蓋和 SECC 鋼材背板）*** UEFI BIOS 功能： - Extreme Tweaker - Tweaker's Paradise - ROG SSD Secure Erase - GPU. DIMM Post - O.C. Profile - Graphics Card Information Preview ProbeIt * 支援 G1/4" 螺紋水冷接頭，G1/4" 水冷接頭配件需單獨選購 ** ROG Connect 專用 USB 線材需要單獨選購 *** 請選擇符合 ATX 標準機殼安裝，機殼銅柱高度至少要 6mm

（下頁繼續）

MAXIMUS VII FORMULA Series 規格列表

其他特殊功能	華碩第五代智慧雙處理器（ASUS Dual Intelligent Processor 5） - 五向全方位優化調校，整合 TPU、EPU、DIGI+ 電源控制、Fan Xpert 3 與 Turbo App 華碩家用雲端伺服器（ASUS HomeCloud Server） 華碩 Wi-Fi GO! - Wi-Fi GO! 功能：Cloud GO!、遠端遙控桌面、遠端遙控鍵盤與滑鼠、檔案傳輸 - Wi-Fi GO! & NFC 遠端遙控 App，透過智慧型手機/平板電腦操控，支援 iOS 7 與 Android 4.0 系統 媒體串流功能 - 將管樂或電影從您的電腦傳送至智慧型電視，無論走到哪都可以進行休閒娛樂！ - 媒體串流 App 為使用於可攜式智慧型手機/平板，支援 iOS 7 與 Android 4.0 系統 華碩獨家功能 - AI Suite 3 - USB 3.0 Boost - USB Charger+ - Ai Charger+ - Push Notice - Disk Unlocker 華碩 EZ DIY - USB BIOS Flashback - 華碩 CrashFree BIOS 3 應用程式 - 華碩 EZ Flash 2 程式 - 華碩 C.P.R.（CPU 參數自動回復） - MemOK! 華碩 Q-Design - 華碩 Q-Code - 華碩 Q-Shield - 華碩 Q-Connector - 華碩 Q-LED（CPU、記憶體、顯示卡、開機裝置指示燈） - 華碩 Q-Slot - 華碩 Q-DIMM
後側面板裝置連接埠	1 x CMOS 清除按鈕 1 x ROG Connect On/Off 開關 1 x PS/2 鍵盤/滑鼠複合埠 2 x USB 2.0 連接埠（上方的埠為 KeyBot 使用，下方的埠為 ROG Connect 使用） 6 x USB 3.0 連接埠 [藍色] 1 x anti-surge RJ-45 網路連接埠 1 x 光纖 S/PDIF 數位音訊輸出埠 1 x HDMI 連接埠 1 x DisplayPort 連接埠 6 x 音效接頭

（下頁繼續）

MAXIMUS VII FORMULA Series 規格列表

內部連接埠	1 x USB 3.0 連接埠，可擴充 2 個 USB 3.0 連接埠 2 x USB 2.0 連接埠，可擴充 4 個 USB 2.0 連接埠（2 埠與 ROG_EXT 接頭共用） 2 x SATA Express 插座 6 x SATA 6.0Gb/s 插座 1 x ROG Extension（ROG_EXT）接頭 1 x 4-pin 處理器風扇插座 1 x 4-pin 處理器選用風扇插座 6 x 4-pin 機殼風扇插座 1 x 溫度偵測器插座（T_SENSOR1） 1 x 24-pin EATX 電源插座 1 x 8-pin EATX 12V 電源插座 10 x ProbeIt 量測點 1 x 電源按鈕 1 x 重置按鈕 1 x MemOK! 按鈕 1 x KeyBot 按鈕 1 x Sonic SoundStage 按鈕 1 x 前面板音效插座（AAFP） 1 x 系統面板插座（5-pin），支援華碩 ThunderboltEX 系列 1 x TPM 插座 1 x 系統面板連接插座 1 x mPCIe Combo III 插槽
BIOS 功能	64 Mb Flash ROM、UEFI AMI BIOS、PnP、DMI 2.7、WfM 2.0、SM BIOS 2.8、ACPI 5.0、多國語言 BIOS
管理功能	WfM 2.0、DMI 2. 7 、網路喚醒功能（WOL by PME）、PXE
軟體程式	驅動程式 ROG GameFirst III ROG RAMDisk ROG CPU-Z 程式 ROG Mem TweakIt Kaspersky® 防毒軟體 DAEMON Tools Pro Standard 版 華碩 WebStorage 雲端儲存空間 HomeCloud 華碩公用程式
機殼尺寸	ATX 型式：12 x 9.6 英吋（30.5 公分 x 24.4 公分）

規格若有任何變更，恕不另行通知。

產品包裝

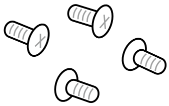
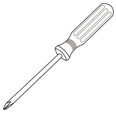
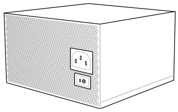
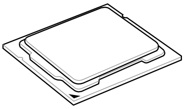
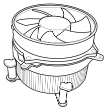
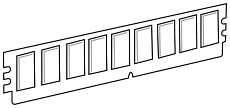
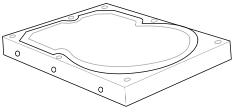
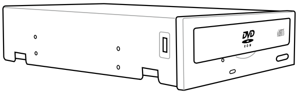
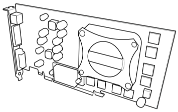
請檢查下面所列出的各項標準配件是否齊全。

主機板	ROG MAXIMUS VII FORMULA 主機板
排線	4 x 2 合 1 SATA 6Gb/s 排線 1 x SLI® 橋接器
配件	1 x I/O 擋板 1 x mPCIe Combo III 卡具備雙頻 Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac + v4.0 版藍牙模組 1 x 華碩 2T2R 雙頻 Wi-Fi 移動天線（相容 Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac） 1 x 2 合 1 Q-Connector 套件 1 x ROG 門把吊牌 1 x 12 合 1 ROG 排線貼紙 1 x Watch Dogs（看門狗）遊戲券*
應用程式光碟	ROG 主機板驅動及公用程式 DVD 光碟
相關文件	使用手冊

* Watch Dogs（看門狗）遊戲券僅隨附在 MAXIMUS VII FORMULA/WATCH DOG 版本中。

** 若以上列出的任何一項配件有損壞或是短缺的情形，請儘速與您的經銷商聯絡。

建立 PC 系統所需的其他工具與元件

	
一袋螺絲	Philips (十字) 螺絲起子
	
PC 機殼	電源供應裝置
	
Intel LGA 1150 處理器	Intel LGA 1150 相容處理器風扇
	
DDR3 記憶體模組	SATA 硬碟
	
SATA 光碟機（選購）	顯示卡（選購）

上表所列的工具與元件並不包含在主機板包裝盒內。

1.1 特殊功能

1.1.1 產品特寫

玩家共和國（Republic of Gamers）

玩家共和國只提供最優質的產品。我們提供最佳的硬體設計、最高速的效能與最創新的設計，歡迎對硬體規格有高度要求的玩家一同加入！

在玩家共和國的國度中，仁慈憐憫是弱者的行為，勇於挺身而出才是唯一王道。我們敢說我們擅長競爭，如果您的個性符合我們的特性，請加入我們的菁英俱樂部，在玩家共和國中讓大家感受您的存在。

支援 LGA1150 規格的第四代/全新第四代/第五代 Intel® Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium®/Celeron® 處理器

本主機板支援最新 LGA1150 封裝的第四代/全新第四代/第五代 Intel® Core™ i7/i5/i3/Pentium®/Celeron® 處理器，並透過 GPU、雙通道 DDR3 記憶體插槽與 PCI Express 2.0/3.0 擴充插槽，能提供最佳的繪圖顯示與系統運算效能。

採用 Intel® Z97 Express 晶片組

Intel® Z97 Express 晶片組採用最新的單晶片設計，是專為支援最新的 LGA1150 插槽的第四代/全新第四代/第五代 Intel® Core™ i7/i5/i3/Pentium®/Celeron® 處理器所設計，藉由連續的點對點連結增加頻寬與穩定性，並增強系統效能。原生支援高達六組 USB 3.0 連接埠、六組 SATA 6 Gb/s 連接埠與 M.2 規格，提供更快速的資料存取速度。此外，Intel® Z97 Express 晶片組並支援 iGPU 功能，讓使用者享受最新的 Intel 整合繪圖效能。

PCIE® 3.0

最新的 PCIE® 3.0（PCIe 3.0）匯流排標準提供比現行 PCIe 2.0 快二倍的效能，x16 的總頻寬可達 32GB/s，雙倍於 PCIe 2.0（x16 模式）的 16GB/s。PCIe 3.0 提供使用者前所未有的資料傳輸速度，提供與 PCIe 1.0 及 PCIe 2.0 裝置完全向下相容的便利與無縫傳輸。

SLI®/CrossFireX™ On-Demand 技術

本主機板獨特的 PCIe 3.0 橋接晶片，支援多重 GPU SLI®/CrossFireX™ 顯示卡，提供無與倫比的遊戲效能。搭配 Intel® Z97 平台最佳化多重 GPU 的 PCIe 配置，可以支援最高 2-WAY SLI® 或 3-WAY CrossFireX™ 設定。

1.1.2 玩家共和國（ROG）遊戲功能

SupremeFX Formula 2014

SupremeFX Formula 2014 提供您媲美獨立音效卡的高品質清晰音訊！透過 SupremeFX Shielding 技術垂直面分離 PCB 數位類比訊號走線與水平面區隔數位類比元件分布確保音訊清晰不互相干擾，加上 HD 音效晶片的 EMI 防護遮罩設計，並且結合專業優質音效零件的選用，如：日製 ELNA 電容、德製 WIMA 薄膜電容、120dB 訊噪比的 Cirrus Logic 數位類比轉換器及高品質 Texas Instruments LM4562 運算放大器更加確保後板高傳真極致音效輸出。

此外，Sonic SenseAmp 能自動偵測前置面板耳機阻抗調校耳機性能，Sonic SoundStage 讓您立即切換不同預設遊戲音場設置，讓您享受身臨其境的遊戲體驗。

Sonic Rader II

Sonic Rader II 採用獨家的音效增強技術，可以增強在遊戲中的音效有更好的聽位辨識。可以在遊戲畫面上堆疊顯示，幫助您即時得知對手和隊友所在的具體位置，螢幕上的雷達可精確顯示槍聲、腳步聲等來源，在玩第一人稱射擊（FSP）遊戲時以提供更好的精確方位，不給對手任何攻擊偷襲的機會。

Sonic Studio

Sonic Studio 是一個音效調整軟體，能模擬 7.1 聲道，甚至透過立體聲（2.0 雙聲道）耳機也能模擬出環繞音效的效果。此軟體提供了包含六項音效設定：Reverb（回音）、Bass Boost（重低音）、Equalizer（等化器）、Voice Clarity（語音清晰）、Smart EQ（Smart Volume）與 Virtual Surround（虛擬環繞）功能。

Sonic SoundStage

Sonic SoundStage 為內建的音效解決方案，以提高您在連接前面板耳機時的音效體驗。可使用於任何的作業系統與任何遊戲，您可以從四個預設值做選擇，也可以手動方式微調想要的專屬設定，並套用在您的遊戲中。

Sonic SenseAmp

Sonic SenseAmp 是 ROG 獨家功能，可以自動偵測您前置音效面板所連接的耳機阻抗，並且能配合調整內建擴大機以符合使用。只需將耳機連接後，便可以讓您透過 Sonic SenseAmp 輕鬆調整您的高傳真耳機。

GameFirst III

華碩 GameFirst III 是一個網路管理軟體，提供四種預設封包優先處理設定檔（最佳化、遊戲、串流媒體與檔案共享），以便於使用者的需求。使用者也可以手動分配頻寬，並調整設定每個應用程式的優先順序，讓執行速度更快、更流暢。

Intel® 乙太網路

由 Intel 所提供的網路解決方案，擁有久負盛名提供更好的處理能力、使用較低的 CPU 資源以及更好的穩定性。

1.1.3 玩家共和國（ROG）獨家功能

Extreme Engine Digi+ III

Extreme Engine Digi+ III 提供最佳處理器/記憶體設計，搭配了 NexFET Power Block MOSFET，可以提供強大的耐用性與在正常使用下提供高達 90% 效率。BlackWing Choke 能輕易地處理高壓，而 Black Metallic 黑金電容較一般電容長達五倍使用壽命且具有更好的低溫耐用性，達到完美的主機板超頻效能。

RAMDisk

RAMDisk 可以使用部分系統記憶體將它變成一個高速的實體儲存，提供您在此儲存快取檔案與遊戲程式而能達到立即讀取。此外，延長 SSD 的生命週期，並保持您的主要儲存最佳化，則是相當重要的任務，並且可以獲得自動備份與回復檔案。

RAMDisk 僅支援 64 位元作業系統。

CPU Level Up 功能

只要使用玩家共和國的 CPU Level Up 功能就能升級您的 CPU 喔！只要選擇您欲超頻的處理器，剩下的就交給主機板代勞。您只要看看新 CPU 的速度並立即享受它所帶來的優異效能就對了！超頻真是再簡單也不過了。

1.1.4 華碩獨家功能

AI Suite 3

透過友善的使用者介面，華碩 AI Suite 3 將所有的華碩獨家功能整合在一個軟體套件中，可以用來監督超頻、電源管理、風扇速度控制、電壓與感應器讀數，甚至可以透過藍牙與移動裝置互動。這個集所有功能於一身的軟體提供多樣化與容易使用的功能，並且不需要在不同的應用程式間來回切換。

USB 3.0 Boost

全新華碩 USB 3.0 加速技術支援 UASP（USB Attached SCSI Protocol）傳輸協定，是最新的 USB 3.0 標準。擁有 USB 3.0 加速技術，USB 裝置傳輸速度可顯著的提升約 170%，給人印象深刻的 USB 3.0 傳輸速度。USB 3.0 加速技術提供友善的圖形介面，透過華碩獨家裝置自動偵測設定，可以立即加速 USB 3.0 介面的傳輸速度。

USB BIOS Flashback

USB BIOS Flashback 提供有史以來最簡單更新 BIOS 的方法。使用者可以輕鬆嘗試使用新的 BIOS 版本來進行超頻，不需要進入 BIOS 或作業系統，只要插入 USB 儲存裝置然後按下 BIOS Flashback 按鈕三秒鐘，BIOS 程式就會自動在待機狀態下更新，從此以後超頻無須再煩惱，並擁有無與倫比的便利性。

1.1.5 ROG 搭配軟體

KeyBot

KeyBot是一個內建的微型處理器，可以瞬間將鍵盤升級。這項功能可以提供您設定和指派巨集至鍵盤上指定的按鍵，便能同時執行特定或多項任務。並且還可以設定電腦的在 CPU Level Up、XMP 的喚醒功能，或直接喚醒 BIOS 模式。

> 這項功能僅支援 USB 鍵盤。

Kaspersky® 防毒軟體

Kaspersky® 個人防毒軟體提供個人玩家與家庭辦公用戶優秀的病毒防護。此軟體是基於進階的防毒技術，程式包含 Kaspersky® 防毒程式引擎，隨時隨地針對常見的惡意程式進行偵測與提供高效能的防護。

DAEMON Tools Pro 標準版程式

DAEMON Tools Pro 為提供 CD、DVD 與藍光光碟備份使用的程式，可以將光學媒體轉成虛擬光碟與模擬裝置來以虛擬複製方式運作。DAEMON Tools Pro 工具程式可以組合資料、音樂、影像與相片在電腦、筆記型電腦或 netbook 上面。

ROG CPU-Z

ROG CPU-Z 為 CPUID 針對 ROG 所量身訂做的版本。具備與原來版本相同的功能與可信度，並擁有獨特的設計。使用全新外觀的 ROG CPU-Z 來確實地回報 CPU 相關訊息與展現您的獨特性。

Mem TweakIt

Mem TweakIt 是一個記憶體參數即時監控軟體，您可以查詢記憶體參數並且在 ROG 官方網站與其他 ROG 主機板玩家比賽記憶體效能分數排名。

DTS Connect

DTS Connect 包含 DTS Interactive 與 DTS Neo：PC™ 技術，DTS Neo:PC™ 可以將各種立體聲訊號，如：CD、MP3、WMA、網路收音機等轉換成 7.1 聲道，徹底發揮多聲道喇叭的威力，隨時享受環繞音效。使用者可以將電腦與家庭劇院連接，DTS Interactive 會將原本的音效重新編碼成為 DTS 音效訊號，透過數位音效介面如 S/PDIF 或 HDMI，從電腦傳送至任何能相容 DTS 的系統，提供您最佳的環繞音效。

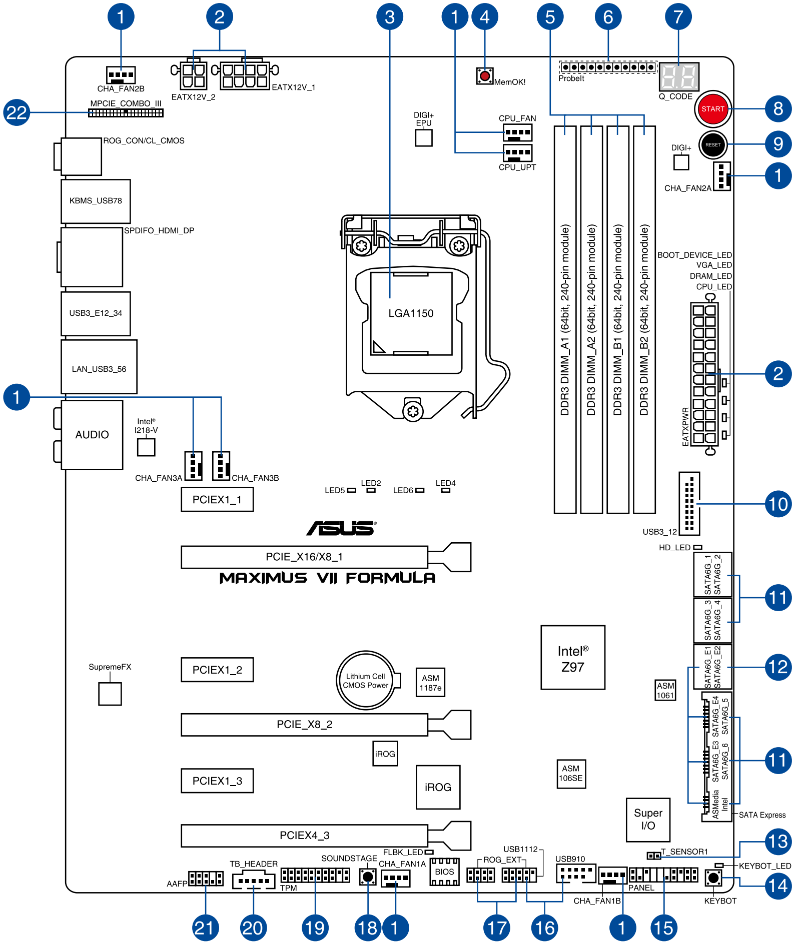
1.2 主機板概觀

1.2.1 主機板安裝前

主機板以及擴充卡都是由許多精密複雜的整合電路元件、整合性晶片等所構成。而這些電子性零件很容易因靜電的影響而導致損壞，因此，在您動手更改主機板上的任何設定之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施。

- 在處理主機板上的內部功能設定時，您可以先拔掉電腦的電源線。
- 為避免產生靜電，在拿取任何電腦元件時除了可以使用防靜電手環之外，您也可以觸摸一個有接地線的物品或者金屬物品像電源外殼等。
- 拿取整合電路元件時請盡量不要觸碰到元件上的晶片。
- 在您刪除任何一個整合電路元件後，請將該元件放置在絕緣墊上以隔離靜電，或者直接放回該元件的絕緣包裝袋中保存。
- 在您安裝或刪除任何元件之前，請確認 ATX 電源的電源開關是切換到關閉（OFF）的位置，而最安全的做法是先暫時拔出電源的電源線，等到安裝/刪除工作完成後再將之接回。如此可避免因仍有電力殘留在系統中而嚴重損及主機板、周邊裝置、元件等。

1.2.2 主機板結構圖



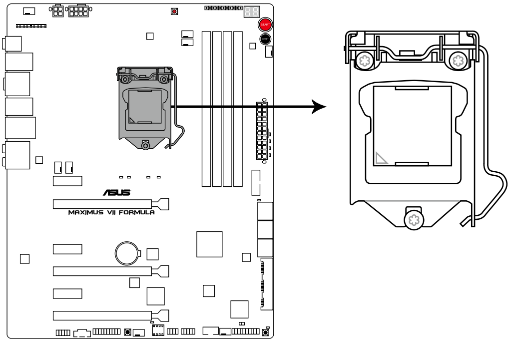
關於面板連接插座與內部連接插座的相關資訊，請參考 **內部連接埠** 與 **後側面板連接埠** 一節中的說明。

主機板元件說明

連接插槽/跳線選擇區/開關與按鈕/插槽		頁數
1.	CPU, chassis, and optional fan connectors (4-pin CPU_FAN; 4-pin CPU_OPT; 4-pin CHA_FAN1A-3A; 4-pin CHA_FAN1B-3B)	1-42
2.	ATX power connectors (24-pin EATXPWR; 8-pin EATX12V_1, 4-pin EATX12V_2)	1-43
3.	LGA1150 CPU Socket	1-8
4.	MemOK! button (MemOK!)	1-27
5.	DDR3 DIMM slots	1-9
6.	ProbeIT points	1-48
7.	Q-Code LEDs	1-31
8.	Power-on button (START)	1-26
9.	RESET button	1-26
10.	USB 3.0 connector (20-1 pin USB3_12)	1-39
11.	Intel® Z97 Serial ATA 6 Gb/s connectors (7-pin SATA6G_1 - 4; SATAEXPRESS_1 [bottom])	1-37
12.	ASMedia® Serial ATA 6 Gb/s connectors (7-pin SATA6G_E1-E2; SATAEXPRESS_E1 [top])	1-38
13.	T_Sensor connector (2-pin T_SENSOR1)	1-46
14.	KeyBot button (KeyBot)	1-28
15.	System panel connector (20-8 pin PANEL)	1-44
16.	USB 2.0 connectors (10-1 pin USB1112; USB910)	1-40
17.	ROG Extension connector (18-1 pin ROG_EXT)	1-45
18.	Sonic SoundStage button (SOUNDSTAGE)	1-28
19.	TPM connector (20-1 pin TPM)	1-45
20.	Thunderbolt header (5-pin TB_HEADER)	1-47
21.	Front panel audio connector (10-1 pin AAFP)	1-41
22.	MPCIE COMBO III connector (42-1 pin MPCIE_COMBO_III)	1-46

1.2.3 中央處理器（CPU）

本主機板具備一個 LGA1150 處理器插槽，本插槽是專為第四代/全新第四代和第五代 Intel® Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium®/Celeron® 處理器所設計。



MAXIMUS VII FORMULA CPU LGA1155

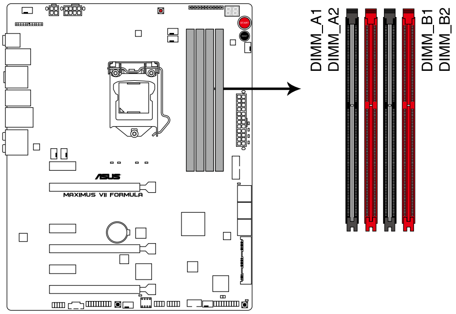
本插槽僅支援 LGA1150 處理器，請確認並安裝正確的處理器，**請勿**將 LGA1155 與 LGA1156 處理器安裝於 LGA1150 插槽。

- 當您安裝 CPU 時，請確認所有的電源接頭都已拔除。
- 在您購買本主機板之後，請確認在 LGA1150 插座上附有一個即插即用的保護蓋，並且插座接點沒有彎曲變形。若是保護蓋已經毀損或是沒有保護蓋，或者是插座接點已經彎曲，請立即與您的經銷商聯絡。
- 在安裝完主機板後，請將即插即用的保護蓋保留下來。只有 LGA1150 插槽上附有即插即用保護蓋的主機板符合 Return Merchandise Authorization（RMA）的要求，華碩電腦才能為您處理產品的維修與保固。
- 本保固不包括處理器插座因遺失、錯誤的安裝或不正確的移除即插即用保護蓋所造成的毀損。

1.2.4 系統記憶體

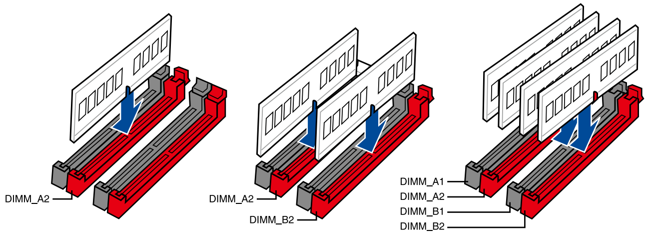
本主機板配置有 4 組 DDR3（Double Data Rate 3）記憶體模組插槽。

> DDR3 記憶體模組擁有與 DDR2 或 DDR 記憶體模組相同的外觀，但是 DDR3 記憶體插槽的缺口與 DDR2 或 DDR 記憶體插槽不同，以防止插入錯誤的記憶體模組。



MAXIMUS VII FORMULA 240-pin DDR3 DIMM sockets

記憶體建議設定



第一章

記憶體設定

您可以任意選擇使用 1GB、2GB、4GB 與 8GB 的 unbuffered non-ECC DDR3 記憶體模組至本主機板的記憶體插槽上。

- 當記憶體模組頻率高於 2133MHz，並且相應時脈或載入的 XMP 檔案不是 JEDEC 標準時，記憶體模組的穩定性與相容性會依照處理器效能與其他已安裝裝置而有不同。
- 您可以在 Channel A 與 Channel B 安裝不同容量的記憶體模組，在雙通道設定中，系統會偵測較低容量通道的記憶體容量。任何在較高容量通道的其他記憶體容量，會被偵測為單通道模式執行。
- 根據 Intel 處理器規格，建議記憶體電壓低於 1.65V 以保護處理器。
- 在本主機板請使用相同 CL（CAS-Latency 行位址控制器延遲時間）記憶體模組。為求最佳相容性，建議您使用同一廠商的相同容量型號之記憶體。
- 由於 32-bit Windows 作業系統記憶體位址空間的限制，當您安裝 4GB 或更多的記憶體模組時，系統實際可用的總記憶體只有 3GB 或更少。為充分利用記憶體，您可以執行以下任一動作：
  - 若您使用 32-bit Windows 作業系統，建議系統記憶體最高安裝 3GB 即可。
  - 當主機板安裝 4GB 或更多的記憶體時，建議您安裝 64-bit Windows 作業系統。
  - 若需要更詳細的資料，請造訪 Microsoft 網站 http://support.microsoft.com/kb/929605/zh-tw。
- 本主機板不支援 512 Mb（64MB）晶片的記憶體模組（記憶體容量以 Megabit 計算，8 Megabit/Mb=1 Megabyte/MB）。

- 預設的記憶體運作頻率是根據其 SPD（Serial Presence Detect）。在預設狀態下，某些記憶體在超頻時的運作頻率可能會較供應商所標示的數值為低。若要讓記憶體模組以供應商的數值或更高的頻率運作，請參考 **3.4 Extreme Tweaker 選單** 一節中，手動調整記憶體頻率的說明。
- 在全負載（4 DIMM）或超頻設定下，記憶體模組可能需要更佳的冷卻系統以維持運作的穩定。

MAXIMUS VII FORMULA 主機板合格供應商列表（QVL）

DDR3 3300MHz（超頻）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購）	
								2	4
G.SKILL	FE-3300C13D-8GTXDG (XMP)	8GB (2x 4GB)	SS	-	-	13-15-15-35	1.65		•

DDR3 3200MHz（超頻）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購）	
								2	4
AVEXIR	"AVD3UH32001304G-4CI(XMP)"	16GB (4x 4GB)	SS	-	-	13-15-15-35	1.65	•	•
G.SKILL	"F3-3200C12Q-16GTXDG(XMP)"	16GB (4x 4GB)	SS	-	-	12-15-15-35	1.65	•	•

DDR3 3100MHz（超頻）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購）	
								2	4
AVEXIR	"AVD3UH31001204G-4CI(XMP)"	16GB (4x 4GB)	SS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
A-DATA	"AX3U3100W4G12-DMV(XMP)"	8GB (2x 4GB)	SS	-	-	12-14-14-36	1.65	•	•

DDR3 3000MHz（超頻）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購）	
								2	4
AVEXIR	"AVD3UH30001204G-4BZ1(XMP)"	16GB (4x 4GB)	SS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
G.SKILL	"G.SKILL F3-3000C12Q-16GTXDG(XMP)"	16GB (4x 4GB)	SS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
G.SKILL	"F3-3000C12D-8GTXDG(XMP)"	8GB (2 x 4B)	SS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
CORSAIR	"CMY8GX3M2A-3000C12R(XMP)"	8GB (2 x 4B)	SS	-	-	12-14-14-36	1.65	•	

DDR3 2933MHz（超頻）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購）2	4
G.SKILL	F3-2933C12D-8GTXDG(XMP)	8GB (2 x 4GB)	SS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2933C12Q-16GTXDG(XMP)	16GB (4 x 4GB)	SS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2933C12D-16GTXDG(XMP)	16GB (2 x 8GB)	DS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2933C12Q-32GTXDG(XMP)	32GB (4 x 8GB)	DS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
CORSAIR	CMY16GX3M4A2933C12R(XMP)	16GB (4x 4GB)	SS	-	-	12-14-14-36	1.65	•	•

DDR3 2800MHz（超頻）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購）2	4
AVEXIR	AVD3UH28001208G-4BZ1(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
A_DATA	AX3U2800W4G12(XMP)	16GB (4x 4GB)	SS	-	-	12-14-14-36	1.65	•	•
A_DATA	AX3U2800W8G12(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	12-14-14-36	1.65	•	
G.SKILL	F3-2800C12Q-32GTXD(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	12-13-13-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C12Q-32GTXDG(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C11Q-16GTXD(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	11-13-13-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C11D-8GTXD(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	11-13-13-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C11D-8GTXDG(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	11-14-14-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C11Q-16GTXDG(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	11-14-14-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C10D-8GTXD(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	10-12-12-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C12Q-16GTXDG(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C11D-16GTXDG(XMP)	16GB (2 x 8GB)	DS	-	-	11-14-14-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C11Q-32GTXDG(XMP)	32GB (4 x 8GB)	DS	-	-	11-14-14-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C11D-16GTXD(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	11-13-13-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C11Q-32GTXD(XMP)	32GB (4 x 8GB)	DS	-	-	11-13-13-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2800C12D-16GTXD(XMP)	16GB (2 x 8GB)	DS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	•
APACER	78.BAGH5.AFD0C(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	12-14-14-35	1.65	•	
CORSAIR	CMD16GX3M4A2800C11(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	11-14-14-35	1.65	•	•
CORSAIR	CMD16GX3M4A2800C12(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	12-14-14-36	1.65	•	•
CORSAIR	CMY16GX3M4A2800C12R(XMP)	16GB (4x 4GB)	SS	-	-	12-14-14-36	1.65	•	•
KINGSTON	KHX28C12T2K2/8X	8GB (2x 4GB)	SS	-	-	12-14-14-32	1.65	•	•

DDR3 2666MHz（超頻）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購） 2	4
Apacer	78.BAGFF.AFC0C(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	12-13-13-35	-	•	•
Apacer	78.BAGFR.AFD0C(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	12-13-13-35	-	•	•
Apacer	78.CAGFF.AFD0C(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	12-13-13-35	-	•	•
CORSAIR	CMD16GX3M4A2666C11 (Ver5.12)(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	11-13-13-35	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2666CL10Q-16GBZHD(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.65	•	•
GeIL	GOC332GB2666C11QC(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	11-13-13-32	1.65	•	•
Kingston	KHX26C11T2K2/8X(XMP)	8GB (2x 4GB)	SS	-	-	2666-11-13-13-32	1.65	•	

DDR3 2400MHz（超頻）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽(選購)	
								2	4
ADATA	AX3U2400W4G11-DMV(XMP)	8GB (2x 4GB)	SS	-	-	11-13-13-35	1.65	•	•
ADATA	AX3U2400W8G11-DMV(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	11-13-13-35	1.65	•	•
Apacer	78.BAGFL.AFD0C(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	11-12-12-30	-	•	•
Apacer	783BAGF3.AFD0C(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	11-11-11-30	-	•	•
CORSAIR	CMD16GX3M2A2400C10 (Ver4.21)(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.65	•	•
CORSAIR	CMD32GX3M4A2400C10 (Ver5.29)(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.65	•	•
CORSAIR	CMD32GX3M4A2400C10(Ver 4.21)(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.65	•	•
CORSAIR	CMY16GX3M2A2400C10A (Ver4.21)(XMP)	16GB (8x 2GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.65	•	•
CORSAIR	CMY16GX3M2A2400C10R (Ver4.21)(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.65	•	•
CORSAIR	CMZ16GX3M2A2400C10 (Ver4.21)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.65	•	•
G.SKILL	F3-19200CL10Q2-64GBZHD(XMP)	64GB (8x 8GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.65	•	•
G.SKILL	F3-19200CL10Q-32GBZHD(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.65	•	
G.SKILL	F3-19200CL11Q-16GBZHD(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	11-11-11-31	1.65	•	•
G.SKILL	F3-19200CL9D-4GBPIS(XMP)	4G (2x 2G)	DS	-	-	9-11-9-28	1.65	•	
G.SKILL	F3-19200CL9Q-16GBZMD(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-11-11-31	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2400C11Q-32GXM(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	11-13-13-31	1.65	•	•
GeIL	GOC316GB2400C10QC(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	10-11-11-30	1.65	•	•
GeIL	GOC316GB2400C11QC(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	11-11-11-30	1.65	•	•
Kingston	KHX2400C11D3K4/8GX(XMP)	8GB (4x 2GB)	SS	-	-	11-13-11-30	1.65	•	
Kingston	KHX24C11K4/16X(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	11-13-13-30	1.65	•	•
Kingston	KHX24C11T2K2/8X(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	-	1.65	•	•
Kingston	KHX24C11T3K4(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	2400-11-13-13-30	1.65	•	•
Kingston	KHX24C11T3K4/32X(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	•	•
mushkin	997122R(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	2400-10-12-12-28	1.65	•	•
Silicon Power	SP004GXLYU240NSA(XMP)	4GB	SS	-	-	2400-11-13-13-32	-	•	•
Team	TLD38G2400HC11CBK(XMP)	8GB	DS	-	-	11-13-13-35	1.65	•	•
Transcend	TX2400KLN-8GK(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	2400-11-12-11-29	1.6	•	•

DDR3 2133MHz（超頻）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購）2	4
ADATA	AX3U2133W4G10-DR(XMP)	8GB (2x 4GB)	SS	-	-	10-11-11-30	1.65	•	•
ADATA	AX3U2133W8G10-DR(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	10-11-11-30	1.65	•	•
Apacer	78.BAGE4.AFD0C(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	-	•	•
Apacer	AHU04GFB33CAQ3R(XMP)	4GB	DS	-	-	11-13-13-31	-	•	•
CORSAIR	CMD16GX3M2A2133C9 (Ver4.21)(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	9-11-11-31	1.65	•	•
CORSAIR	CMD32GX3M4A2133C9 (Ver4.21)(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	9-11-11-31	1.65	•	•
CORSAIR	CMD8GX3M2A2133C9 (Ver1.5)(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-11-10-27	1.5	•	
CORSAIR	CMD8GX3M2B2133C9 (Ver5.12)(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-11-11-31	1.65	•	•
CORSAIR	CMY8GX3M2A2133C11R (Ver4.21)(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	11-11-11-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMZ8GX3M2A2133C11R (Ver4.21)(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	11-11-11-27	1.5	•	•
G.SKILL	F3-17000CL11Q2-64GBZLD(XMP)	64GB (8x 8GB)	DS	-	-	11-11-11-30	1.5	•	•
G.SKILL	F3-17000CL9Q-16GBZH(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-11-10-28	1.65	•	•
G.SKILL	F3-2133C10Q-32GSR(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.5	•	•
G.SKILL	F3-2133C11Q-32GZL(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	11-11-11-31	1.5	•	•
Kingston	KHX2133C11D3K4/16GX(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	11-12-11-30	1.65	•	•
Kingston	KHX21C11T3FK8/64X(XMP)	64GB (8x 8GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
Silicon Power	SP004GXLYU213NSA(XMP)	4GB	SS	-	-	2133-11-12-11-30	-	•	•
Silicon Power	SP008GXLYU213NSA(XMP)	8GB	DS	-	-	2133-11-12-11-30	-	•	•
Team	TLD38G2133HC11ABK(XMP)	8GB	DS	-	-	11-11-11-31	1.65	•	•
Transcend	TX2133KLH-16GK(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	2133-10-11-10-27	1.6	•	•
Transcend	TX2133KLN-8GK(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	2133-10-11-10-27	1.6	•	•

DDR3 2000MHz（超頻）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購）2	4
AEXEA	AXA3ES4GK2000LG28V(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	•	•
ASint	SLA302G08-ML2HB(XMP)	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83BFRH9C	9-9-9-27	-	•	•
GeIL	GUP34GB2000C9DC(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-28	1.65	•	•

第一章

DDR3 1866MHz（超頻）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽(選購)	
								2	4
CORSAIR	CMD16GX3M2A1866C9 (Ver5.29) (XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	1866 9-9-9-27	1.5	•	
CORSAIR	CMD16GX3M4A1866C9 (Ver4.13) (XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMD16GX3M4A1866C9 (Ver8.16) (XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMD32GX3M4A1866C9 (Ver3.24) (XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMD8GX3M2A1866C9 (Ver4.13) (XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	-	1.5	•	•
CORSAIR	CMD8GX3M2A1866C9 (Ver5.12) (XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	
CORSAIR	CMD8GX3M2A1866C9 (Ver8.16) (XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	
CORSAIR	CMT32GX3M4X1866C9(Ver3.23) (XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMY16GX3M2A1866C9 (Ver 4.21) (XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMY8GX3M2A1866C9 (Ver3.24) (XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMZ16GX3M2A1866C10 (Ver5.29) (XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	10-11-10-30	1.5	•	•
CORSAIR	CMZ16GX3M2A1866C9(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	1866-9-10-9-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMZ32GX3M4X1866C10 (Ver3.23) (XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	10-11-10-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMZ32GX3M4X1866C10(Ver3.23) (XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	10-11-10-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMZ8GX3M2A1866C9 (Ver8.16) (XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMZ8GX3M2A1866C9(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	
CORSAIR	CMZ8GX3M2A1866C9G (Ver5.12) (XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	1866 9-10-9-27	1.5	•	•
crucial	BLE4G3D1869DE1XT0.16FMD(XMP)	4GB	DS	-	-	9-9-9-27	1.5	•	•
crucial	BLE8G3D1869DE1TX0.16FED(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	1866-9-9-9-27	1.5	•	•
G.SKILL	F3-14900CL10Q-32GBZL(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	10-11-10-30	1.5	•	•
G.SKILL	F3-14900CL9D-8GBSR(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-28	1.5	•	•
G.SKILL	F3-14900CL9Q-16GBXL(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-28	1.5	•	•
G.SKILL	F3-14900CL9Q-16GBZL(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-28	1.5	•	•
G.SKILL	F3-14900CL9Q-16GBZL(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-28	1.5	•	•
G.SKILL	F3-1866C10Q2-64GZM(XMP)	64GB (2x 8GB)	DS	-	-	10-11-10-30	1.5	•	•
G.SKILL	F3-1866C10Q2-64GZM(XMP)	64GB (2x 8GB)	DS	-	-	10-11-10-30	1.5	•	•
G.SKILL	F3-1866C9Q-32GXM(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	9-10-9-28	1.5	•	•

DDR3 1866MHz（超頻，續上頁表格）

供應商	型號	容量	SS/ DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購） 2	4
GeIL	GEEL316GB1866C9DC(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	1866-9-10-9-28	1.65	•	•
Kingston	KHX1866C9D3K2/8GX(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	-	1.65	•	•
Silicon Power	SP004GXLYU186NSA(XMP)	4GB	SS	-	-	1866-9-11-9-27	-	•	•
Silicon Power	SP008GXLYU186NSA(XMP)	8GB	DS	-	-	1866-9-11-9-27	-	•	•
Team	TED38GM1866C13BK	8GB	DS	Hynix	H5TQ4G83AFR	13-13-13-32	1.5	•	•
V-color	TD4G16C13-RD	4GB	DS	-	-	1866-13-13-13-32	1.5	•	•

DDR3 1600MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購）	
								2	4
ADATA	AD3U1600W4G11	4GB	SS	A-DATA	3WCD-1211A	11-11-11-28	-	•	•
ADATA	AD3U1600W8G11	8GB	DS	A-DATA	3WCD-1211A	11-11-11-28	-	•	•
ADATA	ADDU1600W4G11-B	4GB	SS	A-DATA	DWND-1211A	9-9-9-24	-	•	•
ADATA	ADDU1600W8G11-B	8GB	DS	ELPIDA	J4208EBBG-GN-F	9-9-9-24	-	•	•
ADATA	AX3U1600W4G9-DB(XMP)	8GB (2x 4GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
ADATA	AX3U1600W8G9-DB(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
AMD	AE32G1609U1-U	2GB	SS	AMD	23EY4587MB6H	-	1.5	•	•
AMD	AE34G1609U2-U	4GB	DS	AMD	23EY4587MB6H	-	1.5	•	•
AMD	AP38G1608U2K(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-28	1.65	•	•
Apacer	78.B1GE3.9L10C	4GB	DS	Apacer	AM5D5908DEQSCK	-	1.65	•	•
Apacer	78.B1GET.9K00C	4GB	SS	Apacer	AM5D6008BQQSCK	11-11-11-28	-	•	•
Apacer	78.C1GET.9K10C	8GB	DS	Apacer	AM5D6008BQQSCK	11-11-11-31	-	•	•
Apacer	AHU04GFA60C9Q3R(XMP)	4GB	DS	-	-	11-11-11-28	-	•	•
Apacer	AHU08GFA60CBT3R(XMP)	8GB	DS	-	-	9-9-9-24	-	•	•
ASint	SLA302G08-EGG1C(XMP)	4GB	DS	Asint	302G08-GG1C	9-9-9-27	-	•	•
ASint	SLA302G08-EGJ1C(XMP)	4GB	DS	Asint	302G08-GJ1C	9-9-9-27	-	•	
ASint	SLA302G08-EGN1C	4GB	DS	ASint	302G08-GN1C	-	-	•	•
ASint	SLA304G08-EGN6A	4GB	SS	ASint	304G08-GN6A	1600-11-11-11-28	1.5	•	•
ASint	SLA304G08-EGN6B	4GB	SS	ASint	304G08-GN6B	1600-11-11-11-28	1.5	•	•
ASint	SLA304G08-ENG1B	4GB	SS	Asint	304G08-GN1B	9-11-11-28	-	•	•
ASint	SLB304G08-EGJ1B(XMP)	8GB	DS	-	-	9-9-9-27	-	•	•
ASint	SLB304G08-EGN1B	8GB	DS	ASint	304G08-GN1B	-	-	•	•
ASint	SLZ302G08-EGN1C	2GB	SS	ASint	302G08-GN1C	-	-	•	•
AVEXIR	AVD3U16000904G-2CW(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	11-11-11-28	1.5	•	•

DDR3 1600MHz（續上頁表格）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購）	
								2	4
CORSAIR	CMD16GX3M2A1600C9 (Ver8.21) (XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	
CORSAIR	CMD8GX3M2A1600C8 (Ver5.12) (XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	1600 8-8-8-24	1.5	•	•
CORSAIR	CMD8GX3M2A1600C9 (Ver2.12) (XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
CORSAIR	CML16GX3M2A1600C10 (Ver2.21) (XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	10-10-10-27	1.5	•	•
CORSAIR	CML8GX3M2A1600C9 (Ver7.12) (XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
CORSAIR	CMV8GX3M1A1600C11	8GB	DS	-	-	11-11-11-30	-	•	•
CORSAIR	CMX8GX3M2A1600C9 (Ver3.19) (XMP)	8GB (2x 4GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.65	•	•
CORSAIR	CMZ16GX3M2A1600C10 (Ver.3.24) (XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	10-10-10-27	1.5	•	
CORSAIR	CMZ16GX3M4A1600C9(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
CORSAIR	CMZ16GX3M4X1600C9 (Ver8.16) (XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	1600-9-9-9-24	1.5	•	•
CORSAIR	CMZ32GX3M4X1600C10 (Ver2.2) (XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	10-10-10-27	1.5	•	•
CORSAIR	CMZ4GX3M1A1600C9 (Ver8.16) (XMP)	4GB (1x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	
CORSAIR	CMZ8GX3M1A1600C10 (Ver3.23) (XMP)	8GB (1x 8GB)	DS	-	-	10-10-10-27	1.5	•	
CORSAIR	CMZ8GX3M1A1600C10 (Ver8.21) (XMP)	8GB (1x 8GB)	DS	-	-	10-10-10-27	1.5	•	
CORSAIR	CMZ8GX3M2A1600C8(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.5	•	•
crucial	BLS4G3D1609DS1S00.16FMR(XMP)	4GB	DS	-	-	1600-9-9-9-24	1.5	•	•
crucial	BLT4G3D1608DT1TX0.16FM(XMP)	4GB	DS	-	-	8-8-8-24	1.5	•	•
elixir	M2X2G64CB88G7N-DG(XMP)	2GB	SS	Elixir	N2CB2G80GN-DG	9-9-9-28	-	•	•
elixir	M2X4G64CB8HG5N-DG(XMP)	4GB	DS	Elixir	N2CB2G80GN-DG	9-9-9-28	-	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-8GBSR2(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.25	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9Q-16GBXL(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9Q-16GBZL(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
G.SKILL	F3-1600C9Q-32GXM(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	-	1.5	•	•
GeIL	GUP34GB1600C7DC(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-24	1.6	•	•

DDR3 1600MHz（續上頁表格）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購）	
								2	4
KINGMAX	FLGE85F-C8KL9A(XMP)	2GB	SS	KINGMAX	N/A	9-9-9-28	-	•	•
KINGMAX	FLGF65F-C8KL9A(XMP)	4GB	DS	KINGMAX	N/A	9-9-9-28	-	•	•
Kingston	KHX16009CD3K2/8GX(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-27	1.65	•	•
Kingston	KHX1600C9D3B1/4G(XMP)	4GB	SS	-	-	9-9-9-27	1.65	•	•
Kingston	KHX1600C9D3K3/12GX(XMP)	12GB (3x 4GB)	DS	-	-	9	1.65	•	
Kingston	KHX1600C9D3K3/6GX(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	9	1.65	•	•
Kingston	KHX1600C9D3K3/6GX(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	9	1.65	•	•
Kingston	KHX1600C9D3K4/16GX(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	•	•
Kingston	KHX1600C9D3K6/24GX(XMP)	24GB (6x 4GB)	DS	-	-	9	1.65	•	•
Kingston	KHX1600C9D3LK2/8GX(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.35	•	•
Kingston	KHX1600C9D3P1K2/8G	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9	1.5	•	•
Kingston	KHX16C10B1K2/16X(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	-	1.5	•	•
Kingston	KHX16C9K2/16	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	1333-9-9-9-24	1.5	•	•
Kingston	KHX16C9P1K2/16	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	-	1.5	•	•
Kingston	KVR16LN11/4(□□)	4GB	SS	Kingston	D5128EC4BPGGBU	11-11-11-28	1.35	•	•
Kingston	KVR16LN11/8	8GB	DS	Kingston	D5128EETBPGGBU	11-11-11-28	1.35	•	•
Kingston	KVR16N11/4	4GB	DS	KINGSTON	D2568JPUCPGGBU	11-11-11-28-1	-	•	•
Kingston	KVR16N11/4	4G	DS	Hynix	H5TQ2G83CFRPBC	-	1.5	•	•
Micron	MT16JTF1G64AZ-1G6E1	8GB	DS	Micron	D9QBJ	-	-	•	•
Micron	MT8JTF51264AZ-1G6E1	4GB	SS	Micron	D9QBJ	-	-	•	•
Micron	MT8KTF25664AZ-1G6M1	2GB	SS	MICRON	D9PFJ	-	-	•	•
PATRIOT	PV316G160C9K(XMP)	16GB (2x 4GB)	SS	-	-	1600-9-9-9-24	1.5	•	•
PATRIOT	PV316G160C9K(XMP)	16GB (2x 8GB)	SS	-	-	1600-9-9-9-24	1.5	•	•

DDR3 1600MHz（續上頁表格）

供應商	型號	容量	SS/ DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購） 2	4
SanMax	SMD-4G28N1P-16KM	4GB	SS	ELPIDA	J4208BBBG-GN-F	1600	-	•	•
SanMax	SMD-4G68HP-16KZ	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83BFRPBC	-	1.5	•	•
SanMax	SMD-4G68NG-16KK	4GB	DS	ELPIDA	J2108BDBG-GN-F	-	-	•	•
SanMax	SMD-8G28NP-16KM	8GB	DS	ELPIDA	J4208BBBG-GN-F	1600	-	•	•
Silicon Power	SP002GBLTU160V02(XMP)	2GB	SS	S-POWER	20YT5NG	9-11-11-28	1.5	•	•
Silicon Power	SP004GBLTU160V02(XMP)	4GB	DS	S-POWER	20YT5NG	9-9-9-24	1.5	•	•
Silicon Power	SP004GXLYU160NSA(XMP)	4GB	SS	-	-	1600-9-9-9-27	-	•	•
Silicon Power	SP008GXLYU160NSA(XMP)	8GB	DS	-	-	1600-9-9-9-27	-	•	
SK Hynix	HMT41GU6AFR8A-PB	8GB	DS	Hynix	H5TC4G83AFR	1600-11-11-11-28-1	-	•	•
SK Hynix	HMT451U6AFR8A-PB	4GB	SS	Hynix	H5TC4G83AFR	1600-11-11-11-28-1	-	•	•
SK Hynix	HMT451U6AFR8A-PB	4GB	SS	Hynix	H5TC4G83AFR	1600-11-11-11-28-1	-	•	•
Team	TED34GM1600C11BK	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83CFR	11-11-11-28	1.5	•	•
Team	TLD38G1600HC9BK(XMP)	8GB	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
Transcend	TS1GLK64W6H	8GB	DS	SAMSUNG	K4B4G08460	1600-11-11-11-28-2	-	•	•
Transcend	TS1GLK64W6H	8GB	DS	SAMSUNG	K4B4G0846B	11-11-11-28-1	-	•	•
Transcend	TS512MLK64W6H	4GB	SS	SAMSUNG	K4B4G08460	1600-11-11-11-28-1	-	•	•
Transcend	TS512MLK64W6H	4GB	SS	SAMSUNG	K4B4G0846B	11-11-11-28-2	-	•	•
UMAX	84E44G93UM-16BPSYW	4GB	SS	UMAX	U2S96D30TP-16	1600-11-11-11-28	-	•	•
UMAX	84E48G93UM-16BPSYW	8GB	DS	UMAX	U2S96D30TP-16	1600-11-11-11-28	-	•	•
V-color	TD4G8C11-H11	4GB	SS	Hynix	H5TQ4G83AFR	11-11-11-28	-	•	•

DDR3 1333MHz

供應商	型號	容量	SS/ DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購） 2	4
AMD	AE32G1339U1-U	2GB	SS	AMD	23EY4587MB3H	-	1.5	•	•
AMD	AE34G1339U2-U	4GB	DS	AMD	23EY4587MB3H	-	1.5	•	•
Apacer	78.B1GDE.9L10C	4GB	DS	Apacer	AM5D5908CEHSBG	9	-	•	•
ASint	SLA302G08-EDJ1C	2GB	SS	ASint	302G08-DJ1C	-	-	•	•
ASint	SLA304G08-EDJ1B	4GB	SS	Asint	304G08-DJ1B	9-10-10-26	-	•	•
ASint	SLA304G08-EDJ6A	4GB	SS	ASint	304G08-DJ6A	1333-9-9-9-24	1.5	•	•
ASint	SLA304G08-EDJ6B	4GB	SS	ASint	304G08-DJ6B	1333-9-9-9-24	1.5	•	•
ASint	SLB304G08-EDJ1B	8GB	DS	Asint	304G08-DJ1B	9-9-9-24	-	•	•
BUFFALO	D3U1333-1G	1GB	SS	Elpida	J1108BFBG-DJ-F	-	-	•	•
BUFFALO	D3U1333-2G	2GB	DS	Elpida	J1108BFBG-DJ-F		-	•	•
BUFFALO	D3U1333-4G	4GB	DS	NANYA	NT5CB256M8BN-CG		-	•	•
CORSAIR	CMV8GX3M1A1333C9	8GB	DS	-	-	9-9-9-24	-	•	•
CORSAIR	CMV8GX3M2A1333C9	8GB (2x 4GB)	DS	-	N/A	9-9-9-24	-	•	•
CORSAIR	CMX4GX3M1A1333C9 (Ver2.12)	4GB (1x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	
CORSAIR	CMX4GX3M1A1333C9 (Ver5.11)	4GB (1x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	
CORSAIR	CMX8GX3M2A1333C9(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
G.SKILL	F3-10666CL9D-8GBXL	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
GeIL	GG34GB1333C9DC	4GB (2x 2GB)	DS	GEIL	GL1L128M88BA15B	9-9-9-24	1.3	•	•
GeIL	GVP34GB1333C9DC	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
GeIL	GVP38GB1333C9DC	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
innodisk	M3UN-2GHJBC09	2GB	SS	Hynix	H5TQ2G83CFRH9C	9-9-9-24	-	•	•
innodisk	M3UN-4GHJAC09	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83CFRH9C	9-9-9-24	-	•	•
KINGMAX	FLFE85F-C8KL9	2GB	SS	KINGMAX	KFC8FNLBF-GXX-12A	-	-	•	•
KINGMAX	FLFE85F-C8KL9	2GB	SS	KINGMAX	KFC8FNLXF-DXX-15A	-	-	•	•
KINGMAX	FLFF65F-C8KL9	4GB	DS	KINGMAX	KFC8FNLXF-DXX-15A	-	-	•	•

DDR3 1333MHz（續上頁表格）

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠商	晶片型號	時脈	電壓	支援記憶體插槽（選購） 2	4
Kingston	KVR1333D3E9S/4G	4GB	DS	Elpida	J2108ECSE-DJ-F	9	1.5	•	•
Kingston	KVR1333D3N9H/4G	4GB	DS	ELPIDA	J2108BDBG-GN-F	-	1.5	•	•
Kingston	KVR13N9S8H/4	4GB	SS	ELPIDA	J4208BBBG-GN-F	-	1.5	•	•
MACH XTREME	MXD3U133316GQ	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	-	-	•	•
MACH XTREME	MXD3V13332GS	2GB	SS	Mach Xtreme	C2S46D30-D313	-	-	•	•
Micron	MT8JTF25664AZ-1G4M1	2GB	SS	MICRON	D9PFJ	-	-	•	•
RiDATA	C304627CB1AG22Fe	2GB	DS	RiDATA	C304627CB1AG22Fe	9	-	•	•
RiDATA	E304459CB1AG32Cf	4GB	DS	RiDATA	E304459CB1AG32Cf	9	-	•	
Silicon Power	SP001GBLTU133S02	1GB	SS	S-POWER	10YT3E5	9	-	•	•
Silicon Power	SP002GBLTU133V02	2GB	SS	S-POWER	20YT3NG	9-9-9-24	-	•	•
Silicon Power	SP004GBLTU133V02	4GB	DS	S-POWER	20YT3NG	9-9-9-24	-	•	•
UMAX	84E44G93UM-13BPSYW	4GB	SS	UMAX	U2S96D30TP-13	1333-9-9-9-24	-	•	•
UMAX	84E48G93UM-13BPSYW	8GB	DS	UMAX	U2S96D30TP-13	1333-9-9-9-24	-	•	•

SS - 單面記憶體　DS - 雙面記憶體

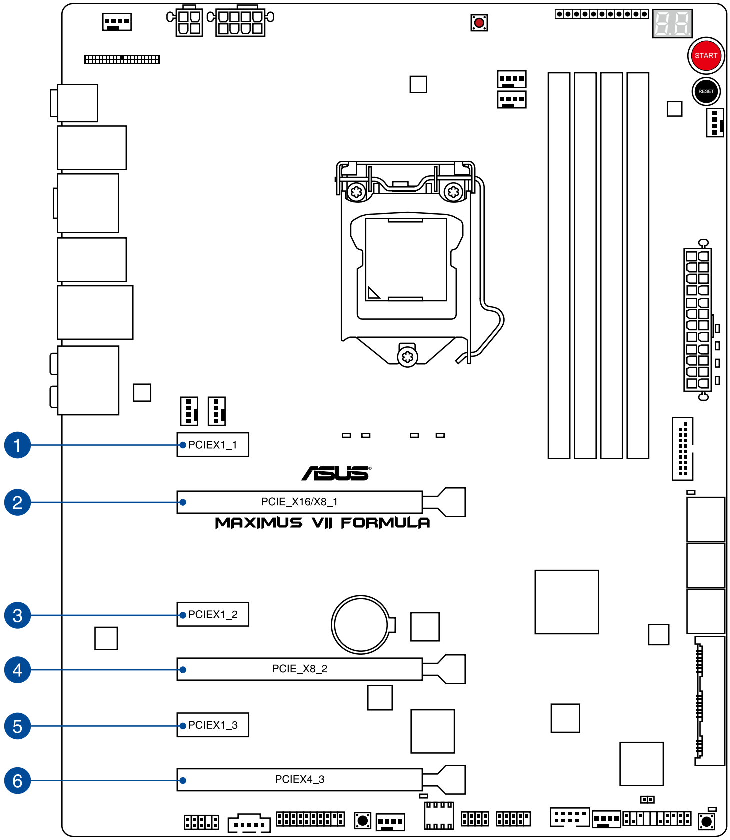
記憶體插槽支援：

- 1 - 在單通道記憶體設定中，支援安裝一組記憶體模組在任一插槽，建議您安裝在 A2 插槽。
- 2 - 支援安裝二組記憶體模組在紅色或黑色插槽，作為一對雙通道設定，建議您安裝在 A2 與 B2 插槽以獲得更佳的相容性。
- 4 - 支援安裝四組記憶體模組在紅色和黑色插槽，作為二對雙通道設定。

- 華碩獨家提供支援高速記憶體功能。
- 對高速記憶體的支援會受到特定處理器之物理特性的影響。載入 BIOS 程式中的 X.M.P. 設定來支援高速記憶體。
- 請造訪華碩網站查詢最新記憶體供應商列表（QVL）。

1.2.5 擴充插槽

安裝或移除任何擴充卡之前，請暫時先將電腦的電源線拔出。如此可免除因電氣殘留於電腦中而發生的意外狀況。



插槽編號	插槽說明
1	PCIe 2.0 x1_1 插槽
2	PCIe 3.0/2.0 x16/x8_1 插槽
3	PCIe 2.0 x1_2 插槽
4	PCIe 3.0/2.0 x8_2 插槽
5	PCIe 2.0 x1_3 插槽
6	PCIe 2.0 x4_3 插槽

本主機板使用的中斷要求一覽表

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCIE_x16/x8_1	共享	-	-	-	-	-	-	-
PCIE_x8_2	-	共享	-	-	-	-	-	-
PCIE_x4_3	共享	-	-	-	-	-	-	-
PCIE_x1_1	共享	-	-	-	-	-	-	-
PCIE_x1_2	-	-	-	共享	-	-	-	-
PCIE_x1_3	共享	-	-	-	-	-	-	-
I.G.F.X	共享	-	-	-	-	-	-	-
Intel LAN Controller	-	-	-	-	共享	-	-	-
SATA #0	-	-	-	-	-	共享	-	-
SATA #1	-	-	-	-	-	共享	-	-
High Definition Audio	-	-	-	-	-	-	共享	-
EHCI #0 (USB 2.0)	-		-	-	-	-	-	共享
EHCI #1 (USB 2.0)	-	-	-	-	共享	-	-	-
XHCI (USB 3.0)	-	-	-	-		共享	-	-
ASM106SE	-	-	共享	-	-	-	-	-
WIFI	-	共享	-	-	-	-	-	-
ASM1061	-	-	共享	-	-	-	-	-
ASM1042	-	共享	-	-	-	-	-	-

VGA 設定	PCIe Express 3.0 運作模式	
	PCIe_x16/x8_1	PCIe_x8_2
一張 VGA/PCIe 顯示卡	x16 （建議使用單張顯示卡）	N/A
二張 VGA/PCIe 顯示卡	x8	x8

- 當在執行 CrossFireX™ 或 SLI® 模式時，建議提供系統充足的電力供應。
- 當您安裝多張顯示卡時，建議您將機殼風扇的排線連接至主機板上標示 CHA_FAN1-3A/B 的插座，以獲得更良好的散熱環境。
- 新的第四代和第五代 Intel® Core™ 處理器支援 PCIe 3.0 傳輸速率。

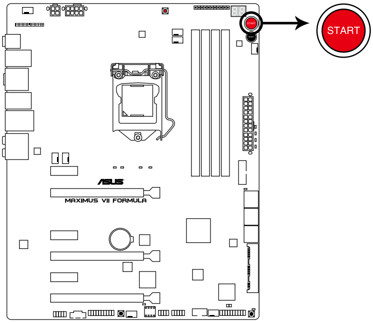
當 PCIe_x8_2 插槽使用時，PCIe_x16/x8_1 插槽則會自動切換成 x8 模式。

1.2.6 主機板上的內建開關

當您想要針對未安裝在機殼的裸板或是開放機殼的系統作效能調校時，主機板上內建的開關按鈕與重置按鈕可以方便您迅速地開關機或是重置系統。這個專為超頻者及專業玩家的設計，可以方便且不間斷地進行調教，並讓效能有效的提升。

1. **啟動開關**

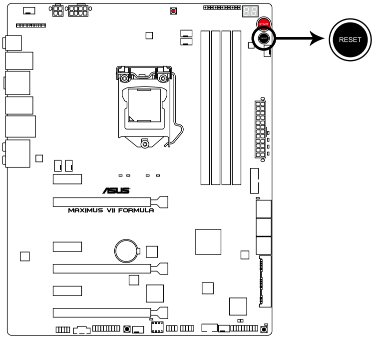
   本主機板擁有啟動開關，讓您可以喚醒系統或開機，並以亮燈顯示系統已接上電源為開機狀態，並提醒您在主機板移除或插入任何元件之前要先關機。下圖顯示開關在主機板上的位置。



MAXIMUS VII FORMULA Power on button

2. **重置開關（RESET）**

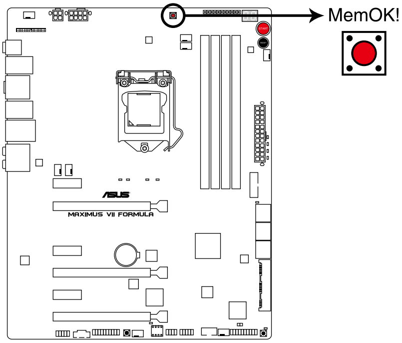
   按下重置開關以重新啟動系統。



MAXIMUS VII FORMULA Reset button

3. MemOK! 按鈕

在主機板上安裝不相容的記憶體模組可能會導致開機失敗，而且在系統記憶體開關旁的 DRAM_LED 指示燈也會一直亮著。按一下 MemOK! 開關，MEMOK_LED 指示燈會開始閃爍自動進行記憶體調整直到成功開機。

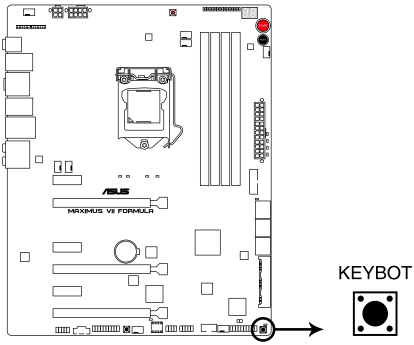


MAXIMUS VII FORMULA MemOK! button

- 請參考 **內建指示燈** 來找到 MEMOK_LED 更精確的位置。
- 當 DRAM_LED 指示燈在記憶體沒有正確安裝時也會亮起時，在使用 MemOK! 功能前，請先關閉系統並重新安裝記憶體。
- MemOK! 開關在 Windows® 作業系統下無法使用。
- 在調整過程中，系統會載入與測試故障安全防護記憶體設定。系統進行一項故障安全防護設定測試約需要 30 秒的時間，若是測試失敗，系統會重新開機並測試下一個項目。MEMOK_LED 指示燈閃爍的速度增加表示正在執行不同的測試階段。
- 由於記憶體調整需求，系統將於每一組設定值測試時重新開機。在經過整個調整過程後，若安裝的記憶體仍然無法開機，DRAM_LED 指示燈會持續亮著，請參考並替換使用手冊或華碩網站（tw.asus.com）上由合格供應商所提供的記憶體。
- 在調整過程中，若是您將電腦關機並更換記憶體，在啟動電腦後，系統會繼續進行記憶體調整。若要停止記憶體調整，將電腦關機然後將電源線拔除大約 5～10 秒即可。
- 若系統因 BIOS 超頻而無法開機，按一下 MemOK! 開關來啟動電腦並載入預設的 BIOS 設定。在開機自我測試過程中會出現一個訊息提醒您 BIOS 已經恢復至預設值。
- 在使用 MemOK! 功能後，建議您到華碩網站（tw.asus.com）下載最新版本的 BIOS 程式。

4. KeyBot 按鈕（KeyBot）

按下按鈕可以啟用 KeyBot 功能。

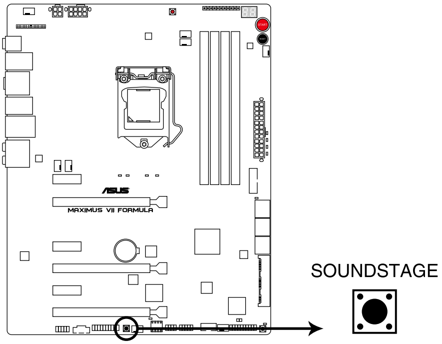


MAXIMUS VII FORMULA KEYBOT button

- KeyBot 功能僅支援 USB 鍵盤。
- 如欲瞭解更多有關 KeyBot 功能介紹，請參考本手冊 **軟體支援** 章節的說明。

5. Sonic SoundStage 按鈕（SOUNDSTAGE）

按下按鈕可以啟用 Sonic SoundStage 功能。



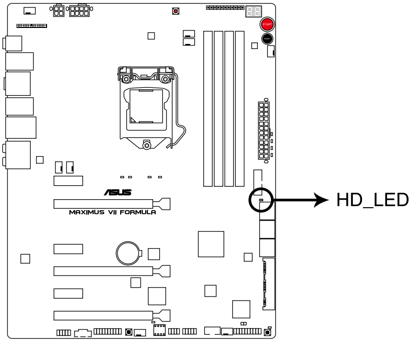
MAXIMUS VII FORMULA SOUNDSTAGE button

- 當按下 Sonic SoundStage 後，Q-Code 指示燈上會顯示目前 Sonic SoundStage 檔案的設定檔。
- 如欲瞭解更多有關 Sonic SoundStage 功能介紹，請參考本手冊 **軟體支援** 章節的說明。

1.2.7 內建 LED 指示燈

1. **硬碟指示燈（HD_LED）**

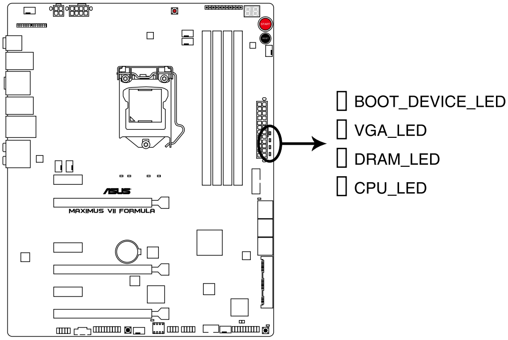
   這個指示燈設計用來顯示硬碟運作的狀態。當指示燈閃爍時表示正在讀取硬碟的資料或資料正在寫入硬碟中，若是指示燈一直沒有亮起，則表示本主機板沒有連接硬碟或是硬碟沒有作用。



MAXIMUS VII FORMULA Hard Disk LED

2. **Q 指示燈（BOOT_DEVICE_LED、VGA_LED、DRAM_LED、CPU_LED）**

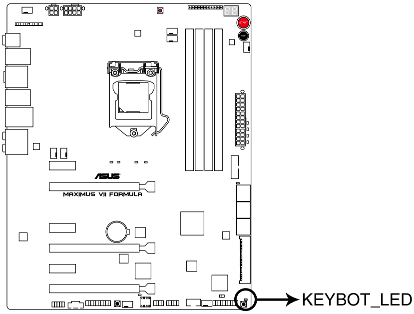
   Q 指示燈從主機板開機後依序檢視 CPU、記憶體、顯示卡與開機裝置狀態。當發現錯誤時，在該項目旁的指示燈則會亮燈直到問題解決。透過直覺的方式提供這項友善的設計，能在短短幾秒內找到問題點。



MAXIMUS VII FORMULA CPU/ DRAM/ VGA/ BOOT_DEVICE LED

3. KeyBot 指示燈（KEYBOT_LED）

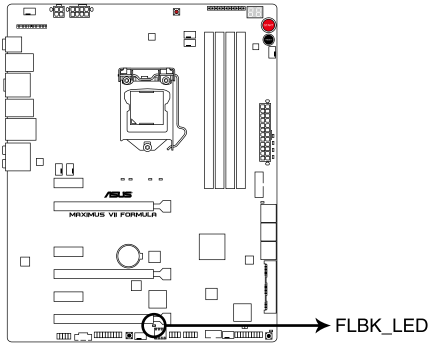
這個指示燈會在 KeyBot 按鈕按下後亮燈顯示。



MAXIMUS VII FORMULA KEYBOT_LED

4. USB BIOS Flashback 指示燈（FLBK_LED）

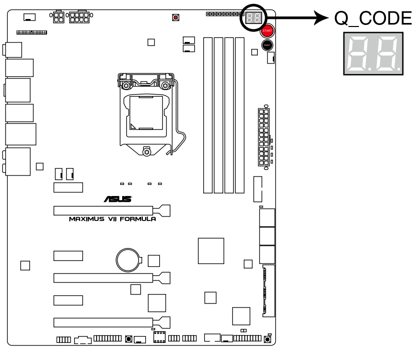
這個指示燈會在 BIOS 更新時閃爍，且在更新完畢後熄滅。



MAXIMUS VII FORMULA FLBK_LED

5. **Q-Code 指示燈**

Q-Code 指示燈設計為 2 位元顯示，用來得知系統狀態。請參考下方 Q-Code 列表來獲得更詳細的資訊。



MAXIMUS VII FORMULA Q-Code LED

Q-Code 列表

Code	說明
00	Not used
01	Power on. Reset type detection (soft/hard).
02	AP initialization before microcode loading
03	System Agent initialization before microcode loading
04	PCH initialization before microcode loading
06	Microcode loading
07	AP initialization after microcode loading
08	System Agent initialization after microcode loading
09	PCH initialization after microcode loading
0B	Cache initialization
0C – 0D	Reserved for future AMI SEC error codes
0E	Microcode not found
0F	Microcode not loaded
10	PEI Core is started
11 – 14	Pre-memory CPU initialization is started
15 – 18	Pre-memory System Agent initialization is started
19 – 1C	Pre-memory PCH initialization is started
2B – 2F	Memory initialization
30	Reserved for ASL (see ASL Status Codes section below)
31	Memory Installed
32 – 36	CPU post-memory initialization
37 – 3A	Post-Memory System Agent initialization is started
3B – 3E	Post-Memory PCH initialization is started
4F	DXE IPL is started
50 – 53	Memory initialization error. Invalid memory type or incompatible memory speed

Q-Code 列表（續上頁表格）

Code	說明
54	Unspecified memory initialization error
55	Memory not installed
56	Invalid CPU type or Speed
57	CPU mismatch
58	CPU self test failed or possible CPU cache error
59	CPU micro-code is not found or micro-code update is failed
5A	Internal CPU error
5B	Reset PPI is not available
5C – 5F	Reserved for future AMI error codes
E0	S3 Resume is stared (S3 Resume PPI is called by the DXE IPL)
E1	S3 Boot Script execution
E2	Video repost
E3	OS S3 wake vector call
E4 – E7	Reserved for future AMI progress codes
E8	S3 Resume Failed
E9	S3 Resume PPI not Found
EA	S3 Resume Boot Script Error
EB	S3 OS Wake Error
EC – EF	Reserved for future AMI error codes
F0	Recovery condition triggered by firmware (Auto recovery)
F1	Recovery condition triggered by user (Forced recovery)
F2	Recovery process started
F3	Recovery firmware image is found
F4	Recovery firmware image is loaded
F5 – F7	Reserved for future AMI progress codes
F8	Recovery PPI is not available

Q-Code 列表（續上頁表格）

Code	說明
F9	Recovery capsule is not found
FA	Invalid recovery capsule
FB – FF	Reserved for future AMI error codes
60	DXE Core is started
61	NVRAM initialization
62	Installation of the PCH Runtime Services
63 – 67	CPU DXE initialization is started
68	PCI host bridge initialization
69	System Agent DXE initialization is started
6A	System Agent DXE SMM initialization is started
6B – 6F	System Agent DXE initialization (System Agent module specific)
70	PCH DXE initialization is started
71	PCH DXE SMM initialization is started
72	PCH devices initialization
73 – 77	PCH DXE Initialization (PCH module specific)
78	ACPI module initialization
79	CSM initialization
7A – 7F	Reserved for future AMI DXE codes
90	Boot Device Selection (BDS) phase is started
91	Driver connecting is started
92	PCI Bus initialization is started
93	PCI Bus Hot Plug Controller Initialization
94	PCI Bus Enumeration
95	PCI Bus Request Resources
96	PCI Bus Assign Resources
97	Console Output devices connect
98	Console input devices connect
99	Super IO Initialization
9A	USB initialization is started
9B	USB Reset

Q-Code 列表（續上頁表格）

Code	說明
9C	USB Detect
9D	USB Enable
9E - 9F	Reserved for future AMI codes
A0	IDE initialization is started
A1	IDE Reset
A2	IDE Detect
A3	IDE Enable
A4	SCSI initialization is started
A5	SCSI Reset
A6	SCSI Detect
A7	SCSI Enable
A8	Setup Verifying Password
A9	Start of Setup
AA	Reserved for ASL (see ASL Status Codes section below)
AB	Setup Input Wait
AC	Reserved for ASL (see ASL Status Codes section below)
AD	Ready To Boot event
AE	Legacy Boot event
AF	Exit Boot Services event
B0	Runtime Set Virtual Address MAP Begin
B1	Runtime Set Virtual Address MAP End
B2	Legacy Option ROM Initialization
B3	System Reset
B4	USB hot plug
B5	PCI bus hot plug
B6	Clean-up of NVRAM
B7	Configuration Reset (reset of NVRAM settings)
B8 - BF	Reserved for future AMI codes
D0	CPU initialization error
D1	System Agent initialization error

Q-Code 列表（續上頁表格）

Code	說明
D2	PCH initialization error
D3	Some of the Architectural Protocols are not available
D4	PCI resource allocation error. Out of Resources
D5	No Space for Legacy Option ROM
D6	No Console Output Devices are found
D7	No Console Input Devices are found
D8	Invalid password
D9	Error loading Boot Option (LoadImage returned error)
DA	Boot Option is failed (StartImage returned error)
DB	Flash update is failed
DC	Reset protocol is not available

ACPI/ASL 檢查表

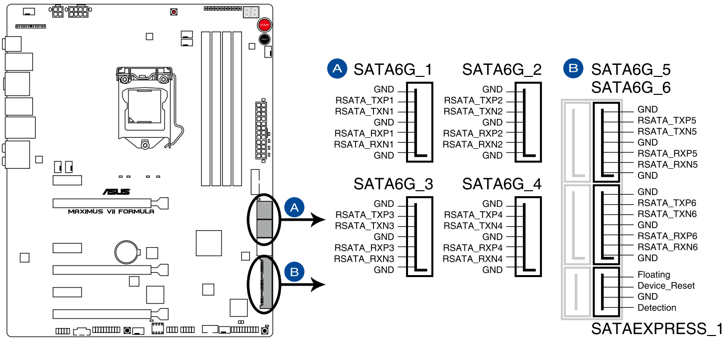
Code	說明
0x01	System is entering S1 sleep state
0x02	System is entering S2 sleep state
0x03	System is entering S3 sleep state
0x04	System is entering S4 sleep state
0x05	System is entering S5 sleep state
0x10	System is waking up from the S1 sleep state
0x20	System is waking up from the S2 sleep state
0x30	System is waking up from the S3 sleep state
0x40	System is waking up from the S4 sleep state
0xAC	System has transitioned into ACPI mode. Interrupt controller is in PIC mode.
0xAA	System has transitioned into ACPI mode. Interrupt controller is in APIC mode.

1.2.8 內部連接埠

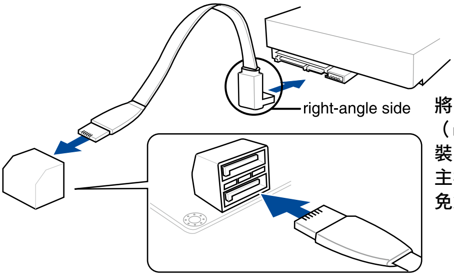
1. Intel® Z97 Serial ATA 6Gb/s 裝置連接插槽（7-pin SATA6G_1-4；SATAEXPRESS_1 [下方]）

   這些插槽可以支援使用 Serial ATA 6.0 Gb/s 排線來連接 Serial ATA 6.0 Gb/s 硬碟。

   若您安裝了 Serial ATA 硬碟，您可以透過 Intel® Rapid Storage 技術，與內建的 Intel® Z97 晶片組來建立 RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 磁碟陣列。



MAXIMUS VII FORMULA Intel® SATA 6 Gb/s connectors

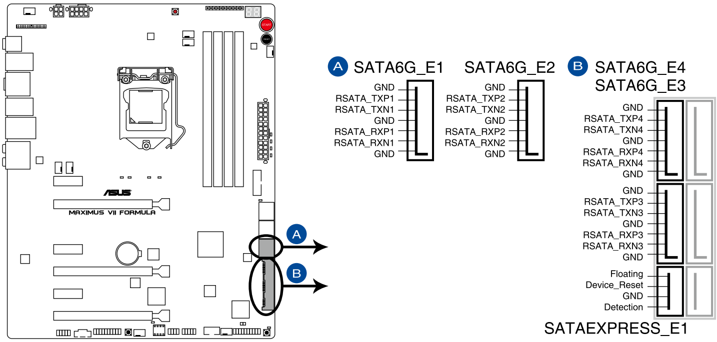


將 SATA 訊號線上的直角接頭端（right angle side）連接在 SATA 裝置上，或是將直角接頭端安裝至主機板內建的 SATA 連接埠，以避免造成與較大顯示卡的衝突。

- 這些插槽的預設值為 [AHCI Mode]，若您想要使用這些插槽來建構 Serial ATA RAID 功能，請將 BIOS 程式中的 **SATA Mode** 項目設定為 [RAID Mode]。請參考 **SATA 設定（SATA Configuration）**一節的詳細說明。
- 在建立 RAID 設定時，請參考 **RAID 支援** 章節或儲存在驅動及公用程式 DVD 光碟裡的使用手冊說明。
- 當您使用支援 NCQ 技術的硬碟機時，請先將 BIOS 程式中的 **SATA Mode** 設定為 [AHCI Mode]。請參考 **SATA 設定（SATA Configuration）**一節的說明。

2. ASMedia® Serial ATA 6Gb/s 插槽（7-pin SATA6G_E1-2；SATAEXPRESS_E1 [上方]）

這些插槽可支援使用 Serial ATA 6Gb/s 排線來連接 Serial ATA 6Gb/s 硬碟機。

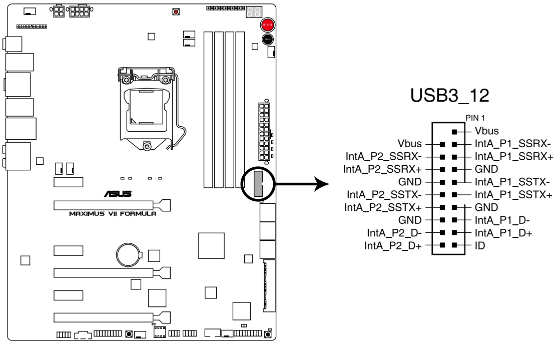


MAXIMUS VII FORMULA ASMedia® SATA 6 Gb/s connectors

- ASMedia 儲存僅支援 AHCI 模式。
- 這些 SATA 連接埠僅支援安裝資料硬碟用。
- SATAEXPRESS_E1 插槽可以支援一組 SATA Express 裝置或兩組 SATA 裝置。

3. USB 3.0 連接插槽（20-1 pin USB3_12）

這個插槽用來連接 USB 3.0 模組，可在前面板或後側連接埠擴充 USB 3.0 模組。當您安裝 USB 3.0 模組，您可以享受 USB 3.0 的益處，包括有更快的資料傳輸率最高達 5Gbps、對可充電的 USB 裝置更快的充電速度、最佳化能源效率，以及與 USB 2.0 向下相容。



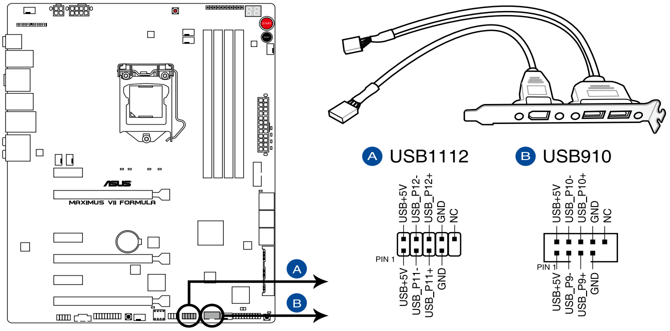
MAXIMUS VII FORMULA USB3.0 connector

USB 3.0 模組為選購配備，請另行購買。

- 這些插槽是以 xHCI 規格為基礎，建議您在 Windows 7 / Windows 8 / Windows 8.1 作業系統中安裝相關的驅動程式來充分使用 USB 3.0 插槽。
- 安裝的 USB 3.0 裝置視作業系統設定而運行在 xHCI 或 EHCI 狀態。

4. USB 2.0 連接插槽（10-1 pin USB1112, USB910）

這些 USB 擴充套件排線插槽支援 USB 2.0 規格，將 USB 模組排線連接至任何一個插槽，然後將模組安裝到機殼後側面板中開放的插槽。這些 USB 插槽與 USB 2.0 規格相容，並支援傳輸速率最高達 480 Mbps。



MAXIMUS VII FORMULA USB2.0 connectors

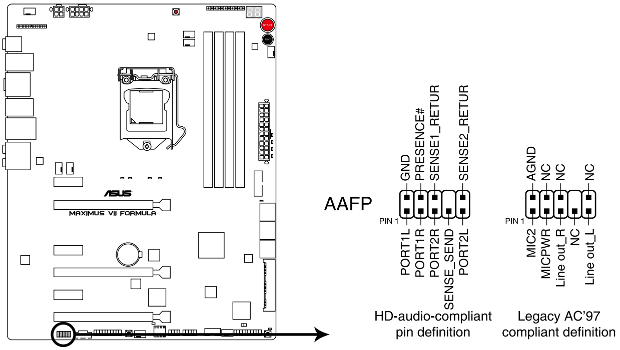
請勿將 1394 排線連接到 USB 插槽上，這麼做可能會導致主機板的損毀。

若是您的機殼擁有前面板 USB 連接埠，您可以將前面板 USB 排線連接至 ASUS Q-Connector（USB），然後將 Q-Connector（USB）安裝至主機板內建的 USB 插槽上。

位在主機板中央的 2 組 USB 2.0 埠（USB1112）與 ROG extension（ROG_EXT）埠共享。

5. **前面板音效連接排針（10-1 pin AAFP）**

這組音效外接排針供您連接到前面板的音效排線，除了讓您可以輕鬆地通過主機前面板來控制音效輸入/輸出等功能，並且支援 AC' 97 或 HD Audio 音效標準。將前面板音效輸出/輸入模組的連接排線之一端連接到這個插槽上。

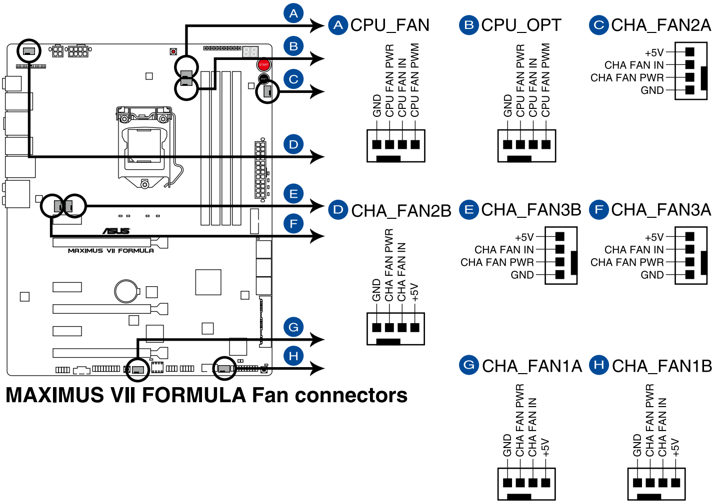


MAXIMUS VII FORMULA Analog front panel connector

- 建議您將支援高傳真（high definition）音效的前面板音效模組連接到這組排針，如此才能獲得高傳真音效的功能。
- 若要將高傳真音效前面板模組安裝至本接針，請將 BIOS 程式中 **Front Panel Type** 項目設定為 **[HD]**；若要將 AC 97 音效前面版模組安裝至本接針，請將 BIOS 程式設定為 **[AC97]**。預設值為 **[HD]**。

6. **中央處理器、機殼與選用風扇電源插槽（4-pin CPU_FAN；4-pin CPU_OPT；4-pin CHA_FAN1A-3A；4-pin CHA_FAN1B-3B）**

將風扇排線連接至風扇插槽，並確認每條連接排線的黑線是接到風扇電源插槽上的接地端（GND）。



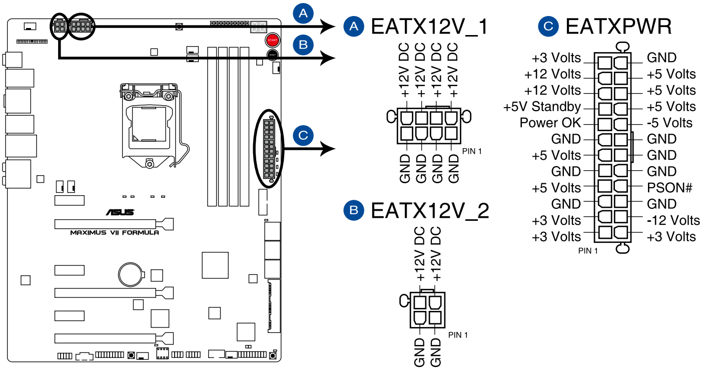
MAXIMUS VII FORMULA Fan connectors

- 千萬要記得連接風扇的電源，若系統中缺乏足夠的風量來散熱，那麼很容易因為主機內部溫度逐漸昇高而導致當機，甚至更嚴重者會燒毀主機板上的電子元件。注意：這些插槽並不是單純的排針！不要將跳線帽套在它們的針腳上。
- 請確實將 4-pin CPU 風扇排線連接至 CPU 風扇插座上。

CPU_FAN 插槽支援處理器風扇最大達 1 安培（12 瓦）的風扇電源。

7. **主機板電源插槽**（24-pin EATXPWR；8-pin EATX12V_1；4-pin EATX12V_2）

這些電源插槽用來連接一個 ATX 電源。電源所提供的連接插頭已經過特別設計，只能以一個特定方向插入主機板上的電源插槽。找到正確的插入方向後，僅需穩穩地將之套進插槽中即可。

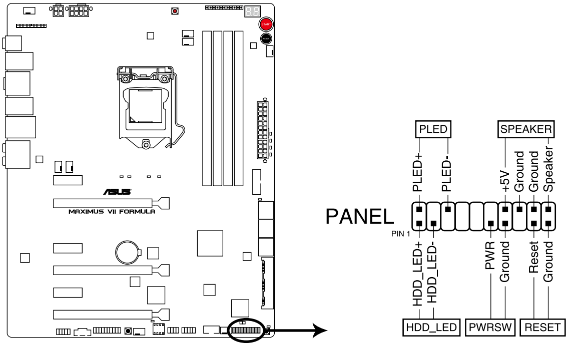


MAXIMUS VII FORMULA ATX power connectors

- 建議您使用與 2.0 規格的 24-pin ATX 12V 相容的電源（PSU），才能提供至少 350W 高功率的電源，以供應系統足夠的電源需求。
- 請務必連接 4-pin/8-pin EATX12V 電源插頭，否則系統可能無法順利啟動。
- 如果您想要安裝其他的硬體裝置，請務必使用較高功率的電源以提供足夠的裝置用電需求。若電源無法提供裝置足夠的用電需求，則系統將會變得不穩定或無法開啟。
- 若是您想要安裝二張或更多的高階 PCI Express x16 顯示卡，請使用 1000 瓦以上的電源以確保執行穩定。
- 如果您不確定系統所要求的最小電源供應數值為何，請至華碩技術支援網頁中的**電源瓦數建議值計算** http://support.asus.com.tw/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=zh-tw 獲得詳細的說明。

8. 系統前置面板連接排針（20-8 pin PANEL）

這一組連接排針包括了數個連接到電腦主機前面板的功能接針。下述將針對各項功能作逐一簡短說明。



MAXIMUS VII FORMULA System panel connector

- 系統電源指示燈連接排針（2-pin PLED）

這組排針可連接到電腦主機面板上的系統電源指示燈。在您啟動電腦並且使用電腦的情況下，該指示燈會持續亮著；而當指示燈閃爍亮著時，即表示電腦正處於睡眠模式中。

- 硬碟動作指示燈號接針（2-pin HDD_LED）

您可以連接此組 HDD_LED 接針到主機板上的硬碟動作指示燈號，如此一旦硬碟有存取動作時，指示燈隨即亮起或閃爍。

- 機殼喇叭連接排針（4-pin SPEAKER）

這組四腳位排針連接到電腦主機機殼中的喇叭。當系統正常啟動便可聽到嗶嗶聲，若啟動時發生問題，則會以不同長短的音調來警示。

- ATX 電源/軟關機開關連接排針（2-pin PWRSW）

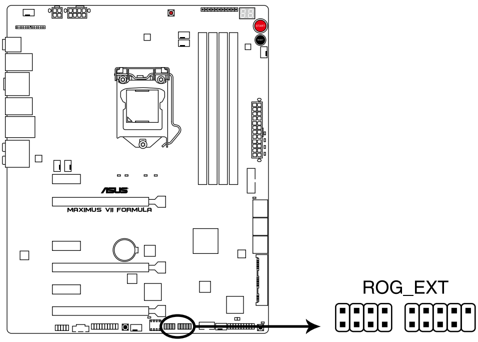
這組排針連接到電腦主機面板上控制電腦電源的開關。您可以根據 BIOS 程式或作業系統的設定，來決定當按下開關時電腦會在正常執行和睡眠模式間切換，或者是在正常執行和軟關機模式間切換。若要關機，請持續按住電源開關超過四秒的時間。

- 重置開關連接排針（2-pin RESET）

這組兩腳位排針連接到電腦主機面板上的 Reset 開關。可以讓您在不需要關掉電腦電源即可重新啟動，尤其在系統當機的時候特別有用。

9. ROG Extension - ROG_EXT 插槽（18-1 pin ROG_EXT）

這組插槽可供 OC Panel、 Front Base 與其它 ROG 裝置連接使用。

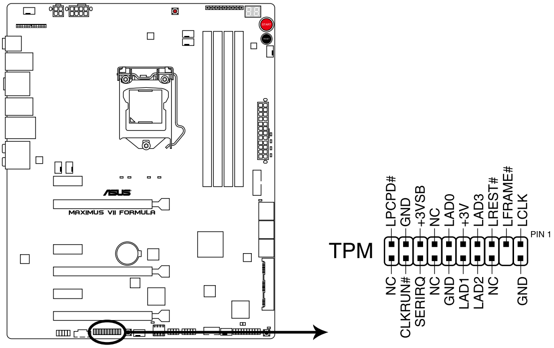


MAXIMUS VII FORMULA ROG_EXT connectors

- OC Panel 與 Front Base 為選購配備，請另行購買。
- 請上網 tw.asus.com 以查詢有關 OC Panel 與 Front Base 的相關資訊。

10. TPM 插座（20-1 pin TPM）

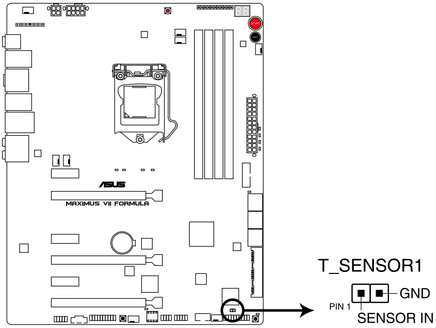
這個插座支援可信任安全平台模組（TPM）系統，用來安全地儲存金鑰、數位認證、密碼和資料。可信任安全平台模組（TPM）系統也用來協助加強網路安全，保護數位身分，以及確保平台的安全性。



MAXIMUS VII FORMULA TPM connector

11. T_Sensor 插座（2-pin T_SENSOR1）

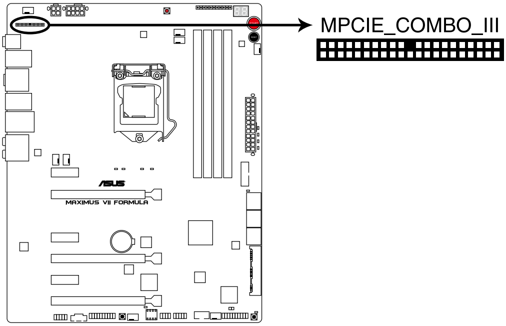
此插座為連接溫度感應線，可以讓您監控主機板關鍵元件和連接裝置的溫度。



MAXIMUS VII FORMULA T_SENSOR connector

12. mPCIe Combo III 插槽（42-1 pin MPCIE_COMBO_III）

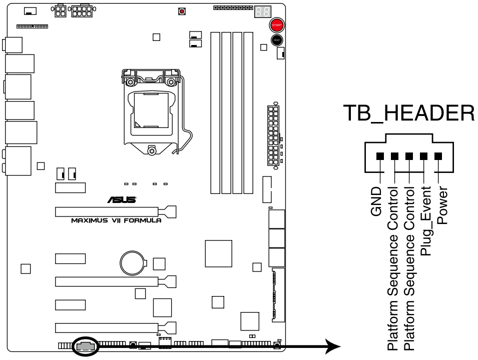
這個插槽用來提供本產品內附的 mPCIe Combo III 擴充卡的安裝，以提供可擴充延伸的系統解決方案。



MAXIMUS VII FORMULA MPCIE_COMBO_III

13. Thunderbolt 插座（5-pin TB_HEADER）

這個插座為提供擴充 Thunderbolt I/O 卡時連接，以支援 Intel Thunderbolt 技術。可以提供您最多達 6 個支援 Thunderbolt 的裝置與一個支援 DisplayPort-顯示器採 daisy-chain（菊花鏈配置）方式設定。

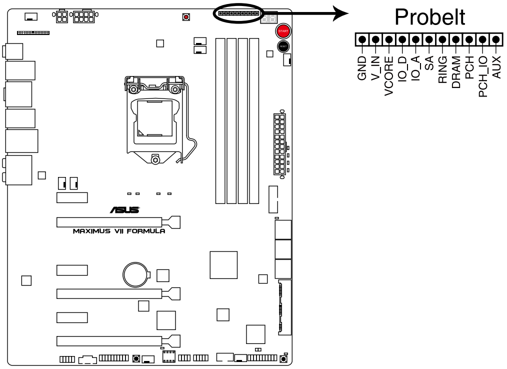


MAXIMUS VII FORMULA TB_HEADER connector

1.2.9 ProbeIt（探針）功能

玩家共和國（ROG）的 ProbeIt 功能可幫助您偵測電壓與超頻（OC）設定。當您在進行超頻時，使用萬用電錶上的探針量測，便可以輕鬆地取得測量點的數值。

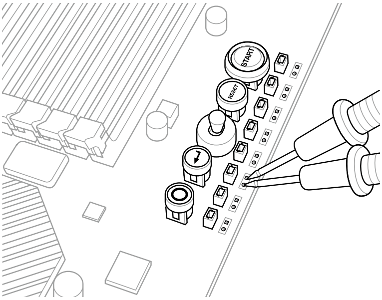
請參考下圖找到主機板上 ProbeIt 的位置。



MAXIMUS VII FORMULA ProbeIt

使用 ProbeIt（探針）

將探針接觸到如下圖中的主機板上的測量點，便可以進行偵測。

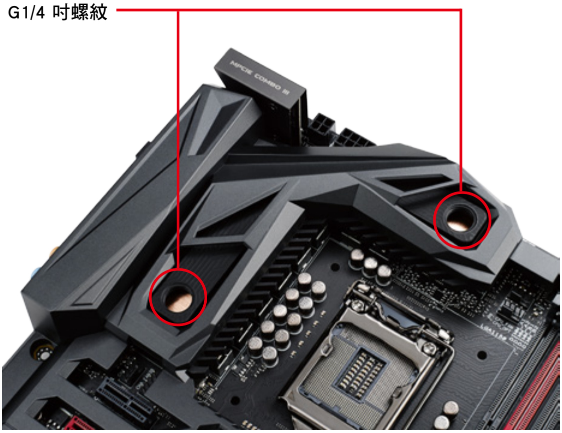


上面的照片僅供示範時的參考，主機板構造與測量點可能會因不同的型號而有所差異，請依您實際所見的為主。

1.2.10 CrossChill Copper

CrossChill Copper 是獨家的 ROG 散熱，提供氣冷和水冷選擇來提供最佳的散熱解決方案。

採用一體化散熱片設計，提高散熱效能，同時 G1/4 吋螺紋設計讓使用者自由選擇水冷接頭，並透過連接水冷設備對主機板 VRM 區降溫。



- CrossChill Copper 在出廠前通過完善的密封製程與防漏測試，請勿自行拆裝 CrossChill Copper 模組以免影響使用。
- 請參閱您的水冷套件技術手冊，以獲得更多的安裝資訊。
- 當使用 CrossChill Copper 氣冷散熱時，請確認兩片黑色橡膠塞確實安裝在 G1/4 吋螺紋插座上，並確保機殼風流為同一方向。

當您建立水冷系統時，請參考如下的建議：

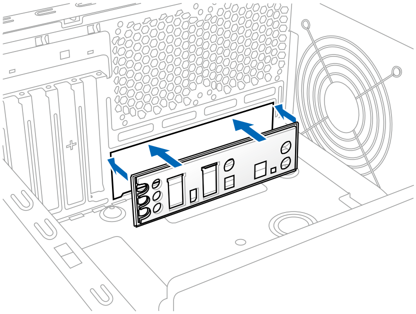
- 購買 G1/4 吋螺紋的水冷接頭，並將水冷套件隨附的管夾固定在水冷管接頭兩端，避免水冷管鬆脫。
- 水冷系統管路先連接 CPU 水冷頭後再串接到 VRM 區域。
- "CPU/VRM 區域" 與 "顯示卡" 使用獨立水冷系統以達到最佳冷卻效果。

2.1 建立您的電腦系統

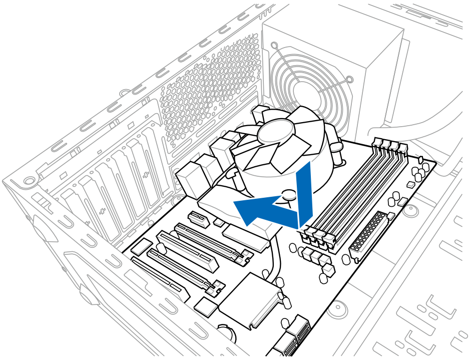
2.1.1 安裝主機板

本章節的圖示僅供參考，主機板的構造可能會隨著型號而有所不同，但是安裝的步驟仍然是相同的。

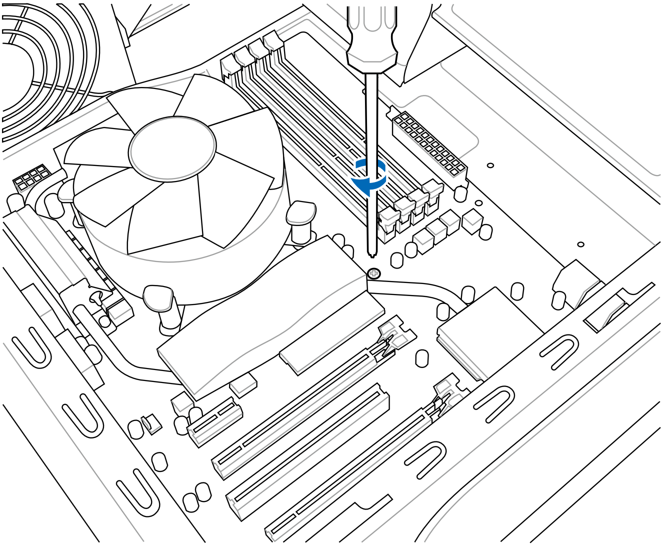
1. 安裝華碩 Q-Shield 擋板至機殼的後側 I/O 面板。

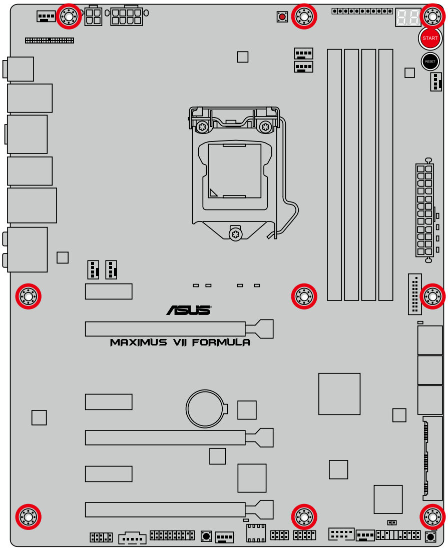


2. 將主機板放入機殼，並確認後側 I/O 連接埠對齊機殼的後側 I/O 面板。



3. 將四個螺絲放入主機板上的螺絲孔並旋轉鎖緊，以確保將主機板鎖至機殼。

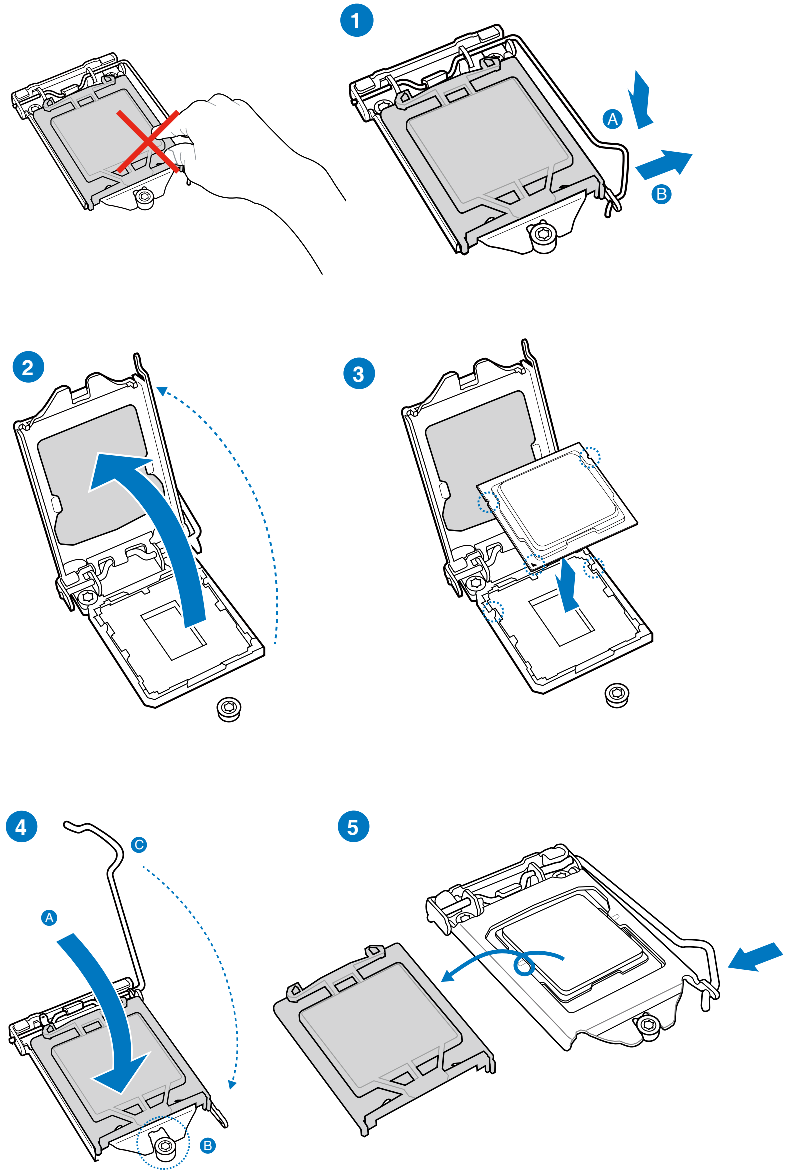




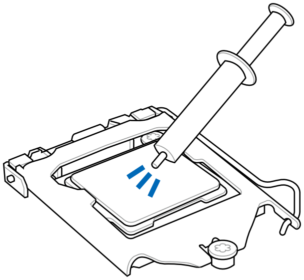
請勿將螺絲鎖得太緊！否則容易導致主機板的印刷電路板產生龜裂。

2.1.2 安裝中央處理器

本插槽僅支援 LGA1150 處理器，請確認並安裝正確的處理器，請勿將 LGA1155 與 LGA1156 處理器安裝於 LGA1150 插槽。

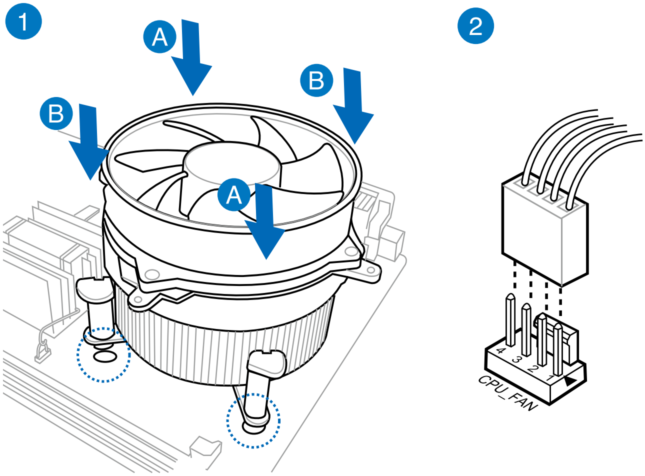


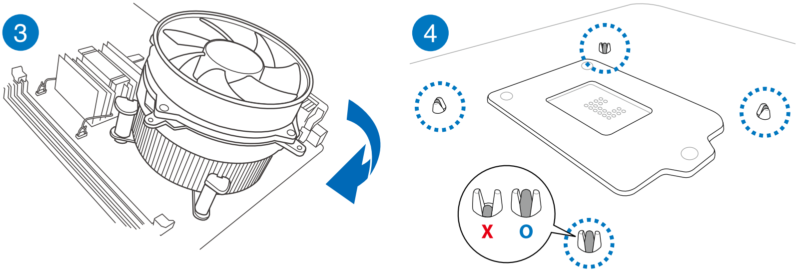
2.1.3 處理器散熱片與風扇安裝



在安裝散熱片與風扇之前，請先將處理器與散熱片塗上散熱膏。

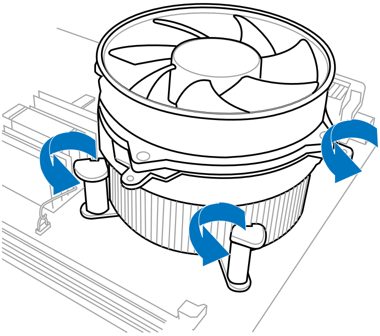
安裝 CPU 散熱片與風扇



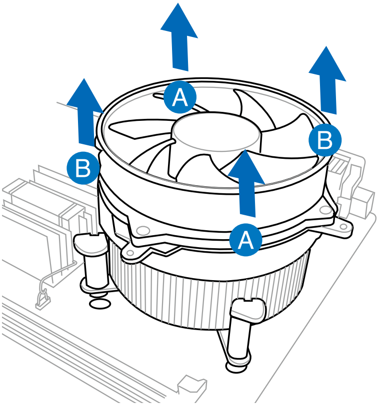


取出散熱片與風扇

1

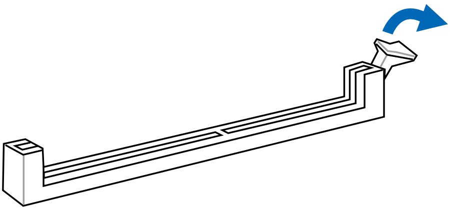


2

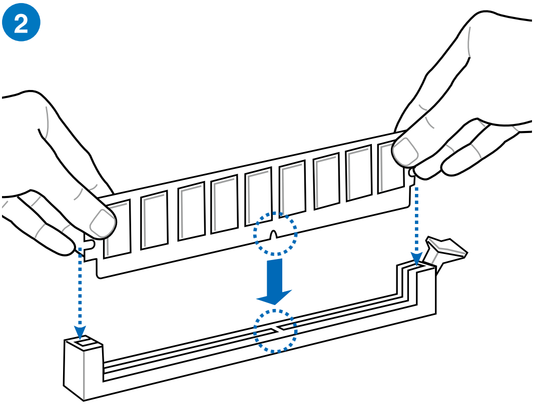


2.1.4 安裝記憶體模組

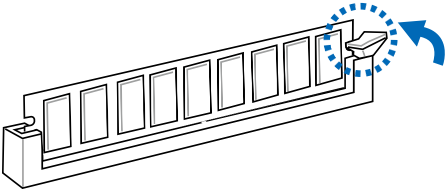
1



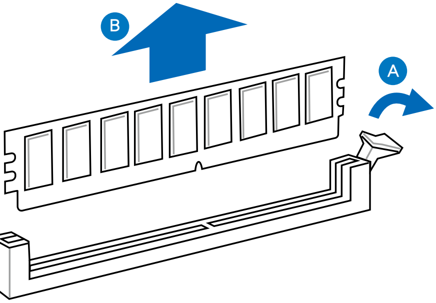
2



3

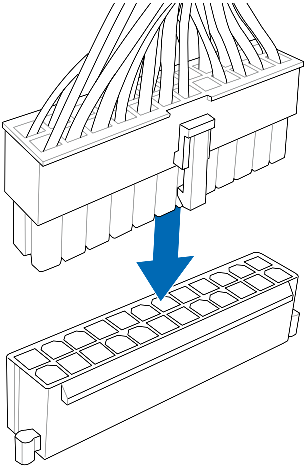


取出記憶體模組

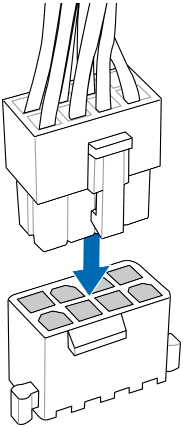


2.1.5 安裝 ATX 電源

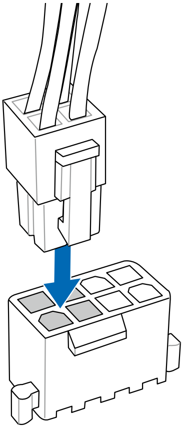
1



2



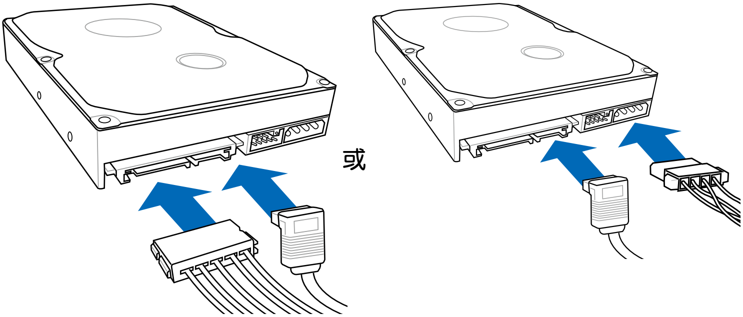
或



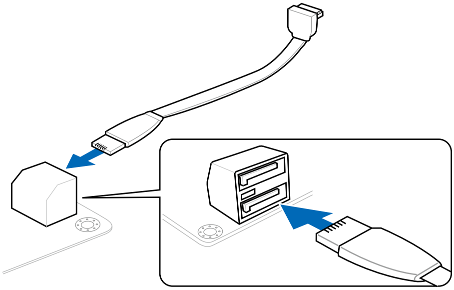
第二章

2.1.6 安裝 SATA 裝置

1

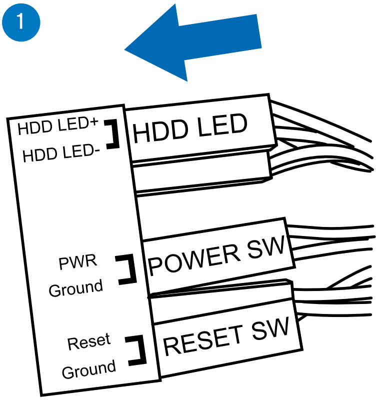


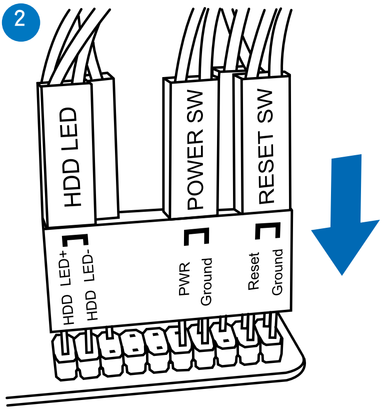
2



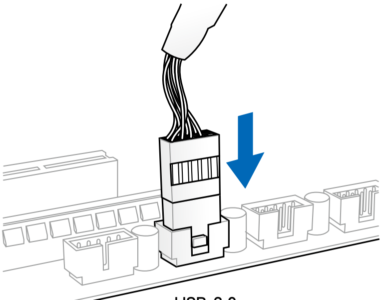
2.1.7 安裝前面板輸出/輸入連接埠

安裝華碩 Q-Connector

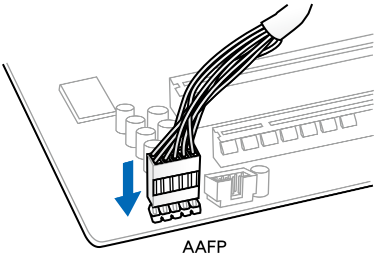




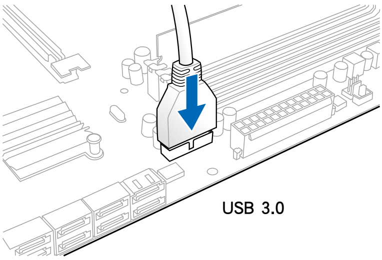
安裝 USB 2.0 連接插槽



安裝前面板音效連接插槽

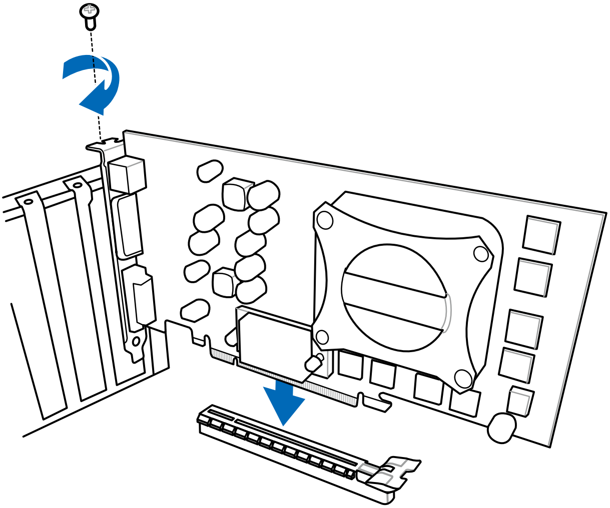


安裝 USB 3.0 連接插槽



2.1.8 安裝擴充卡

安裝 PCIe x16 顯示卡



2.1.9 安裝 mPCIe Combo III 擴充卡

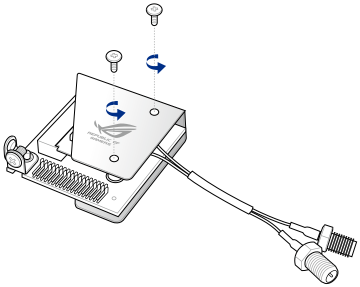
透過 ROG mPCIe Combo III 可以連接在專用的插槽上，來使用最新連接標準而達到擴充的解決方案。mPCIe 插槽可安裝最新 Wi-Fi 802.11ac 無線網卡或藍牙 4.0，且亦支援 M.2（NGFF）規格的 SSD 模組，讓您可以安裝至主機板上使用。

- 本張 mPCIe Combo 擴充卡可支援 M.2（NGFF）2260 類型的 SSD卡（22mm x 60mm）使用。
- M.2（NGFF）SSD 卡為選購套件。

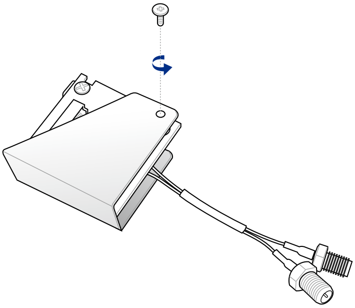
安裝 M.2（NGFF）SSD 模組

請依照以下步驟安裝 M.2（NGFF）SSD 模組：

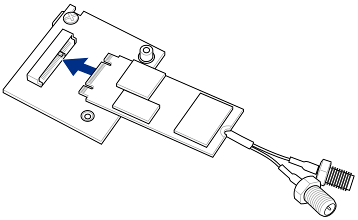
1. 移除位在 mPCIe Combo III 卡金屬鐵殼背面的 2 顆短螺絲，並放置於一旁。



2. 移除背面的 1 顆長螺絲，然後將金屬鐵殼取出並放置於一旁。

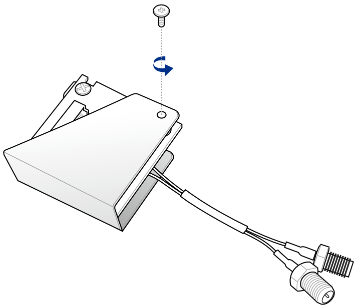


3. 將 M.2（NGFF）SSD 模組上的金手指對準 M.2 插槽插入。

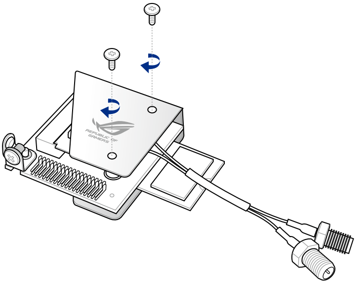


M.2（NGFF）SSD 模組僅能以一個方向插入，若無法正確插入時，請翻面後再進行安裝。

4. 將金屬鐵殼置回，並鎖上步驟 2 所移除的長螺絲。



5. 翻轉至金屬鐵殼的正面，並鎖上步驟 1 所移除的 2 顆短螺絲。

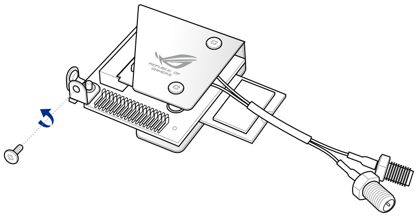


第二章

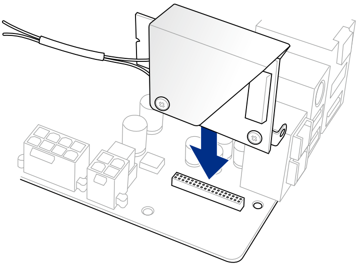
安裝 mPCIe Combo III 擴充卡

請依照以下的步驟將 mPCIe Combo III 擴充卡安裝至主機板上：

1. 移除靠近 42-1 pin 接頭旁的螺絲，並放置一旁。



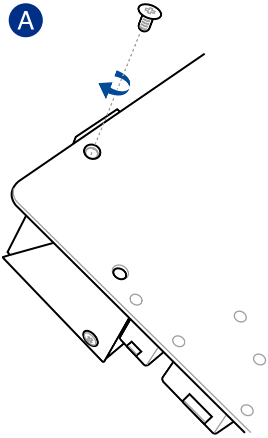
2. 將 mPCIe Combo III 擴充卡上的針腳接頭對準主機板上的 MPCIE_COMBO_III 插槽並插入。

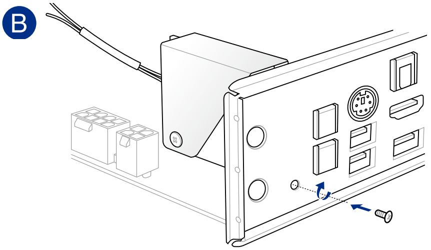


mPCIe Combo III 擴充卡僅能以一個正確的方向插入。

安裝 mPCIe Combo III 擴充卡時，請小心以避免損壞卡上的針腳或是主機板上的插槽。

3. 使用步驟 1 所移除的螺絲，將 mPCIe Combo III 鎖固於主機板（如圖 A）或後側 I/O 擋板（如圖 B）。



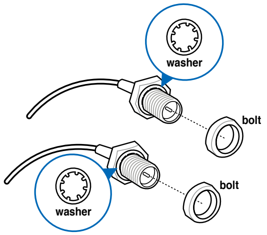


安裝 Wi-Fi 天線連接頭

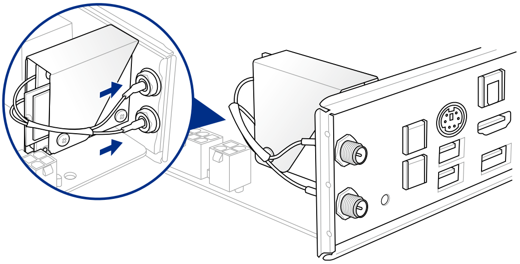
若您已經在 mPCIe Combo III 模組上面安裝 Wi-Fi 模組，則您需要安裝 Wi-Fi 天線連接頭。

請依照以下步驟安裝 Wi-Fi 天線連接頭：

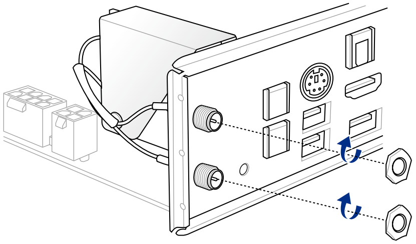
1. 移除在 Wi-Fi 天線連接頭上的螺栓並將墊圈留在天線頭上。



2. 將天線連接頭裝入後側 I/O 擋板的 Wi-Fi 連接埠安裝孔，如下圖所示。



3. 然後再將螺栓裝回天線連接頭上，並且將 I/O 擋板固定在定位。



第二章

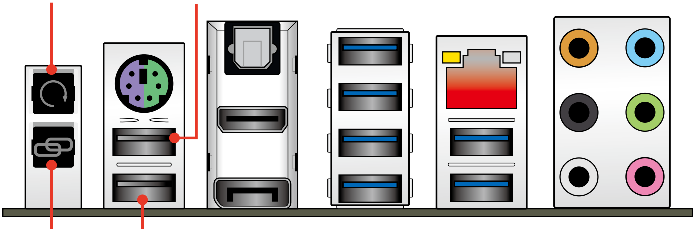
2.2 BIOS 更新應用程式

2.2.1 USB BIOS Flashback

USB BIOS Flashback 提供最簡單更新 BIOS 的方法。使用者可以輕鬆嘗試使用新的 BIOS 版本來進行超頻，不需要進入 BIOS 或作業系統，只要插入 USB 儲存裝置然後按下 BIOS Flashback 按鈕三秒鐘，BIOS 程式就會自動在待機狀態下更新，從此以後超頻無須再煩惱，並擁有無與倫比的便利性。

使用 USB BIOS Flashback：

1. 從華碩網站下載最新的 BIOS 檔案。
2. 將取得的 BIOS 檔案更名為 **M7F.CAP**。
3. 將 **M7F.CAP** 檔案複製到 USB 可攜式儲存裝置的根目錄底下。
4. 將系統關機並將 USB 儲存裝置插入 USB BIOS Flashback 連接埠。
5. 按下 ROG Connect 按鈕並且當指示燈閃爍亮燈時放掉按鈕，此時則表示 BIOS Flashback 功能已經啟動。
6. 當指示燈停止閃爍時，即表示更新已經完成。

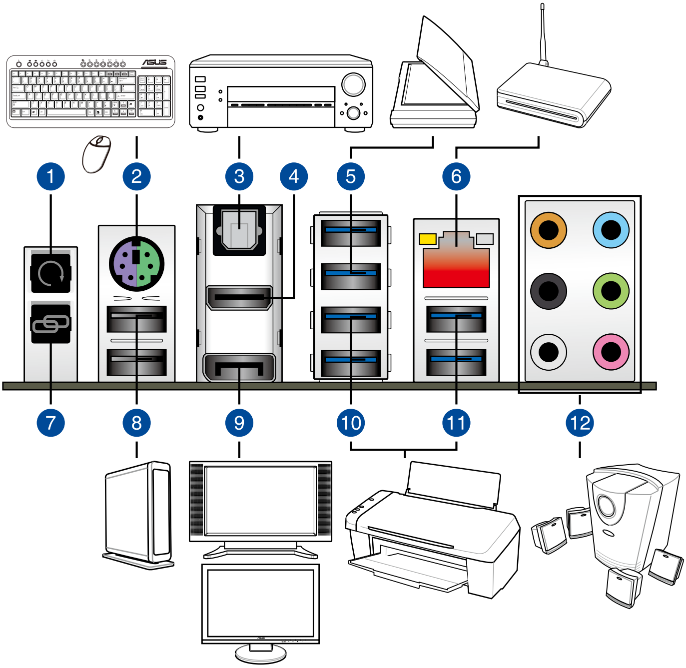


若要了解更多有關 BIOS 程式的設定方式，請參考第三章裡 **更新 BIOS 程式** 的說明。

更新 BIOS 可能會有風險，若是在更新過程中發生 BIOS 程式毀損導致系統無法重新開機時，請與當地的客服中心連絡尋求協助。

2.3 主機板後側與音效連接埠

2.3.1 後側面板連接埠



Rear panel connectors	
1.	清除 CMOS 按鈕
2.	PS/2 鍵盤/滑鼠複合埠
3.	光纖 S/PDIF 輸出埠
4.	HDMI 連接埠
5	ASMedia® USB 3.0連接埠 E1-2
6	RJ-45 網路埠*
7	ROG Connect 按鈕
8	Intel® USB 2.0 連接埠 7 和 8，上方的埠為提供 KeyBot 埠使用；下方的埠為支援 USB BIOS Flasback 功能與 ROG Connect 埠
9.	DisplayPort 連接埠
10.	Intel® USB 3.0 連接埠 3 和 4
11.	ASMedia® USB 3.0 連接埠 5 和 6
12.	音效輸出/輸入埠**

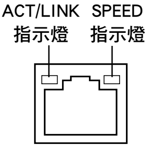
* 與 **：請參考下頁表格中網路連接埠指示燈與音效連接埠的定義。

第二章

- 由於 USB 3.0 的限制，USB 3.0 裝置只能在 Windows® 作業系統環境下，以及安裝過 USB 3.0 驅動程式後才能使用。
- USB 3.0 裝置只能用來作為資料磁碟。
- 強烈建議您將 USB 3.0 裝置連接至 USB 3.0 連接埠，才能讓 USB 3.0 裝置獲得更快更好的效能表現。
- 由於 Intel® 9 系列晶片組的設計，所有連接至 USB 2.0 與 USB 3.0 連接埠的 USB 裝置都是由 xHCI 控制器所控制。有些傳統的 USB 裝置必須更新韌體後才能擁有更好的相容性。

*** 網路指示燈之燈號說明**

AActivity 連線指示燈		Speed 指示燈	
狀態	說明	狀態	說明
關閉	沒有連線	關閉	連線速度 10 Mbps
橘色燈號	已連線	橘色燈號	連線速度 100 Mbps
閃爍	資料傳輸中	綠色燈號	連線速度 1 Gbps



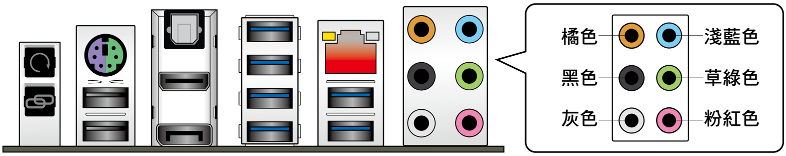
網路連接埠

**** 2.1、4.1、5.1 或 7.1 聲道音效設定**

接頭	耳機/ 2.1 聲道	4.1 聲道	5.1 聲道	7.1 聲道
淺藍色	聲音輸入端	聲音輸入端	聲音輸入端	聲音輸入端
草綠色	聲音輸出端	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出
粉紅掃	麥克風輸入	麥克風輸入	麥克風輸入	麥克風輸入
橘色	-	-	中央聲道/重低音喇叭輸出	中央聲道/重低音喇叭輸出
黑色	-	後置喇叭輸出	後置喇叭輸出	後置喇叭輸出
灰色	-	-	-	側邊喇叭輸出

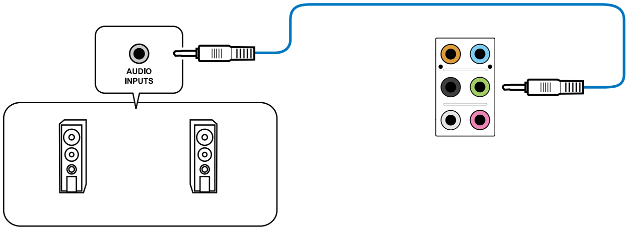
2.3.2 音效輸出/輸入連接圖示說明

音效輸出/輸入連接埠

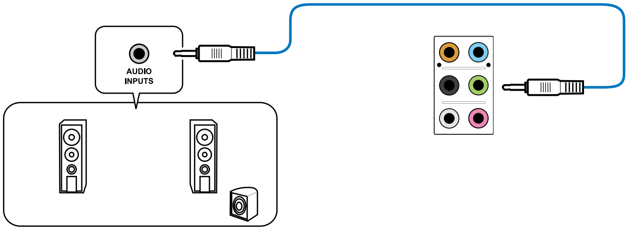


連接耳機與麥克風

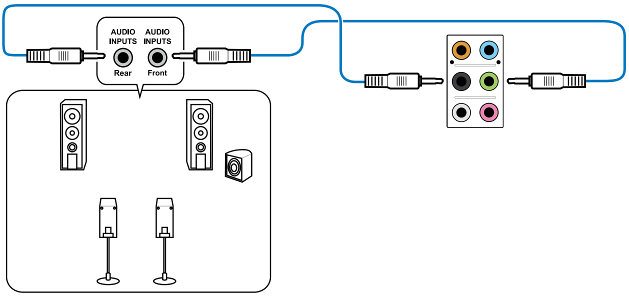
連接立體聲喇叭



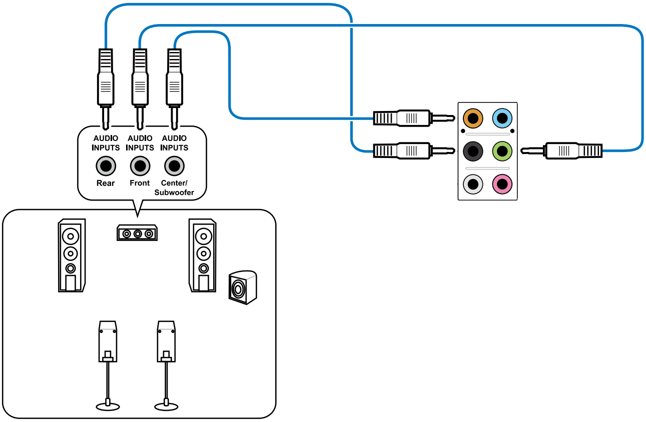
連接 2.1 聲道喇叭



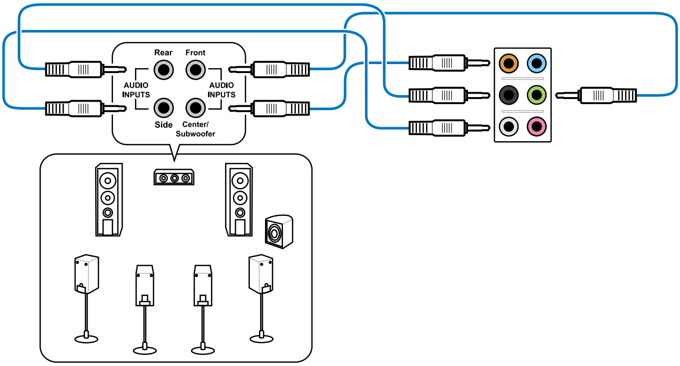
連接 4.1 聲道喇叭



連接 5.1 聲道喇叭



連接 7.1 聲道喇叭



第二章

2.4 第一次啟動電腦

1. 確認所有排線與接腳都接妥，然後蓋上機殼的外蓋。
2. 確定所有的開關都已關閉
3. 將電源線接上機殼背面的電輸入插座。
4. 情況許可的話，最好將電源線路上加接突波吸收/保護器。
5. 您可以先開啟以下周邊的電源：
   a. 顯示器
   b. 外接式 SCSI 接頭周邊裝置（從串連的最後端開始）
   c. 系統電源
6. 送電之後，機殼面板上應該會有電源指示燈亮起才對。如果是使用 ATX 電源的話，必須等到面板按鈕被觸碰後才會啟動電源，電源指示燈此時才會亮起。如果您的電腦符合綠色省電標準，已隨時準備可以進入省電模式的話，顯示器指示燈也會亮起。如果啟動過程一切順利的話，不久就可以在顯示器上看到畫面了，如果送電之後超過 30 秒而畫面未有動靜的話，表示電腦的設定尚有問題存在，請再進一步地的檢查各項動作，如果還是不行，就需要向廠商求助了！

BIOS 嗶聲所代表的意義

嗶聲	代表意義
一短嗶聲	偵測到 VGA 顯示卡 快速啟動設定為關閉 沒有鍵盤被偵測到
一連續嗶聲後跟隨兩短嗶聲，暫停一下然後重複	沒有記憶體被偵測到
一連續嗶聲後跟隨三短嗶聲	沒有 VGA 顯示卡被偵測到
一連續嗶聲後跟隨四短嗶聲	硬體組件失效

7. 在電源開啟之後可按下 <Del> 鍵以進入 BIOS 的設定模式，詳細設定方法請看本使用手冊的第三章內容。

2.5 關閉電源

當系統在開機狀態，壓著電源開關少於四秒鐘，系統會根據 BIOS 的設定，進入睡眠或軟開機模式；若是壓著電源開關多於四秒，不論 BIOS 的設定為何，系統則會直接進入軟開機模式。

第三章

3.1 認識 BIOS 程式

華碩全新的 UEFI BIOS 是可延伸韌體介面，符合最新的 UEFI 架構，這個友善的使用介面，跳脫傳統使用鍵盤輸入 BIOS 方式，提供更有彈性與更便利的滑鼠控制操作。您可以輕易地使用新的 UEFI BIOS，如同操作您的作業系統般順暢。在本使用手冊中的「BIOS」一詞除非特別說明，所指皆為「UEFI BIOS」。

BIOS（Basic Input and Output System；基本輸出入系統）用來儲存系統開機時所需要的硬體設定，例如儲存裝置設定、超頻設定、進階電源管理與開機設定等，這些設定會儲存在主機板的 CMOS 中，在正常情況下，預設的 BIOS 程式設定提供大多數使用情況下可以獲得最佳的運作效能，**建議您不要變更預設的 BIOS 設定**，除了以下幾種狀況：

- 在系統啟動期間，螢幕上出現錯誤訊息，並要求您執行 BIOS 程式設定。
- 安裝新的系統元件，需要進一步的 BIOS 設定或更新。

不適當的 BIOS 設定可能會導致系統不穩定或開機失敗，**強烈建議您只有在受過訓練專業人士的協助下，才可以執行 BIOS 程式設定的變更**。

下載或更新 BIOS 檔案時，請將檔案名稱變更為 M7F.CAP 給本主機板使用。

3.2 BIOS 程式設定

使用 BIOS Setup（BIOS 設定）功能可以更新 BIOS 或設定其參數。BIOS 設定畫面包含導覽鍵與簡要的畫面輔助說明，以指示您使用 BIOS 設定程式。

當開機時進入 BIOS 設定程式：

- 當進入開機自我測試（POST）過程時，按下 <Delete> 鍵可以進入 BIOS 設定畫面。若您未按下 <Delete> 鍵，則開機自我測試（POST）功能會繼續進行。

當 POST 結束後才進入 BIOS 設定程式：

- 按下 <Ctrl>+<Alt>+<Delete> 鍵。
- 或是按下機殼上的 RESET（重置）鍵重新開機。
- 或是將按下機殼上的電源按鈕，將電腦關閉後再重新開機。如果前兩種方式無效，再選用最後一種方式。
- 然後再於開機自我測試（POST）過程時按下 <Delete> 鍵進入 BIOS 設定畫面。

- 在本章節的 BIOS 程式畫面僅供參考，將可能與您所見到的畫面有所差異。
- 若您想在 BIOS 設定程式中使用滑鼠操控，請先確認已將 USB 介面滑鼠連接至主機板。
- BIOS 程式的出廠預設值可讓系統運作處於最佳效能，但是若系統因您改變 BIOS 程式而導致不穩定，請讀取出廠預設值來保持系統的穩定。請選擇 **Exit** 選單中的 **Load Optimized Defaults** 項目或按下 <F5> 鍵，請參閱 **離開 BIOS 程式** 一節中的詳細說明。
- 若是變更 BIOS 設定後開機失敗，請試著使用清除 CMOS，然後將主機板的設定值回復為預設值。請參考 **主機板上的內建開關** 一節關於 **CMOS 配置資料清除按鈕**（CLR_CMOS）的說明。
- BIOS 設定程式不支援藍牙裝置。

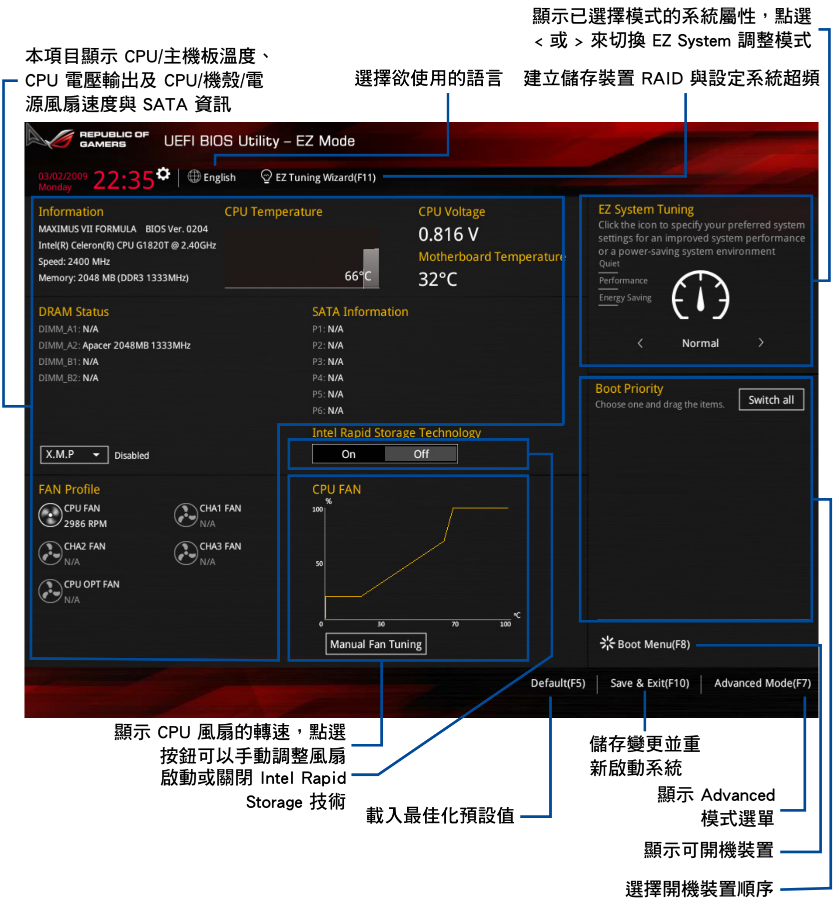
BIOS 選單畫面

本主機板的 BIOS 設定程式提供您 **EZ Mode** 和 **Advanced Mode** 兩種模式。您可以由 **Exit** 選單中切換，或是選擇 **EZ Mode/Advanced Mode** 選單中的 **Exit/Advanced Mode**。

3.2.1 EZ Mode

您可在 EZ Mode 中檢視系統基本資料，並可以選擇顯示語言、喜好設定及開機裝置順序。若要進入 Advanced Mode，請點選 **Exit/Advanced Mode** 然後選擇 **Advanced Mode**，或是按下 <F7> 快速鍵。

> 進入 BIOS 設定程式的畫面可以做個人化設定，請參考 **啟動選單（Boot menu）中關於 Setup Mode 項目的說明**。



> 開機裝置的選項將依您所安裝的裝置而異。

第三章

3.2.2 Advanced Mode

Advanced Mode 提供您更進階的 BIOS 設定選項。以下為 Advanced Mode 畫面之範例，各個設定選項的詳細說明請參考之後的章節。

若要從 EZ Mode 切換至 Advanced Mode，請點選 **Advanced Mode(F7)**，或是按下 <F7> 快速鍵。

第三章

功能表列

BIOS 設定程式最上方各選單功能說明如下：

My Favorites	本項目將記錄時常使用的系統設定及設定值。
Extreme Tweaker	本項目提供超頻設定。
Main	本項目提供系統基本設定。
Advanced	本項目提供系統進階功能設定。
Monitor	本項目提供溫度、電源及風扇功能設定。
Boot	本項目提供開機磁碟設定。
Tool	本項目提供特殊功能設定。
Exit	本項目提供離開 BIOS 設定程式與出廠預設值還原功能。

選單項目

於功能表列選定選項時，被選擇的功能將會反白，即選擇 **Main** 選單所出現的項目。

點選選單中的其他項目（例如：My Favories、Extreme Tweaker、Advanced、Monitor、Boot 與 Exit）也會出現該項目不同的選項。

子選單

在選單畫面中，若功能選項前面有一個小三角形標記，代表此為子選單，您可利用方向鍵來選擇，並按下 <Enter> 鍵來進入子選單。

語言

這個按鈕位在功能表列的上方，用來選擇 BIOS 程式介面顯示的語言。點選這個按鈕來選擇您想要的 BIOS 畫面顯示語言。

我的最愛（F3）

這個按鈕位在功能表列的上方，用來以樹狀圖顯示所有的 BIOS 項目。選擇常用的 BIOS 設定項目並儲存至我的最愛選單。

請參考 **我的最愛（My Favorites）** 一節以獲得更多資訊。

Qfan Control（F6）

這個按鈕位在功能表列的上方，用來顯示風扇現在的設定。使用這個按鈕來手動調整風扇至您想要的設定值。

EZ Tuning 精靈（F11）

這個按鈕位在功能表列的上方，用來查看和調整系統的超頻設定，也可以讓您將主機板的 SATA 模式從 AHCI 變更為 RAID 模式。

快速筆記（F9）

按下此按鈕，可讓您針對已在 BIOS 中進行的設定輸入筆記。

- 快速筆記不支援以下鍵盤功能：刪除、剪下、複製與貼上。
- 您只能使用英文字母與數字來輸入筆記。

快速鍵

這個按鈕位在功能表列的上方，包含有 BIOS 程式設定的導引方向鍵，使用箭頭按鍵來選擇選單中的項目並變更設定。

捲軸

在選單畫面的右方若出現捲軸，即代表此頁選項超過可顯示的畫面，您可利用上/下方向鍵或是 PageUp/PageDown 鍵來切換畫面。

線上操作說明

在選單畫面的右上方為目前所選擇的作用選項的功能說明，此說明會依選項的不同而自動變更。使用 <F12> 按鍵來抓取 BIOS 螢幕畫面，並儲存至攜帶式儲存裝置。

設定值

此區域顯示選單項目的設定值。這些項目中，有的功能選項僅為告知使用者目前執行狀態，並無法更改，此類項目就會以淡灰色顯示。而可更改的項目，當您使用方向鍵移動項目時，被選擇的項目以反白顯示。

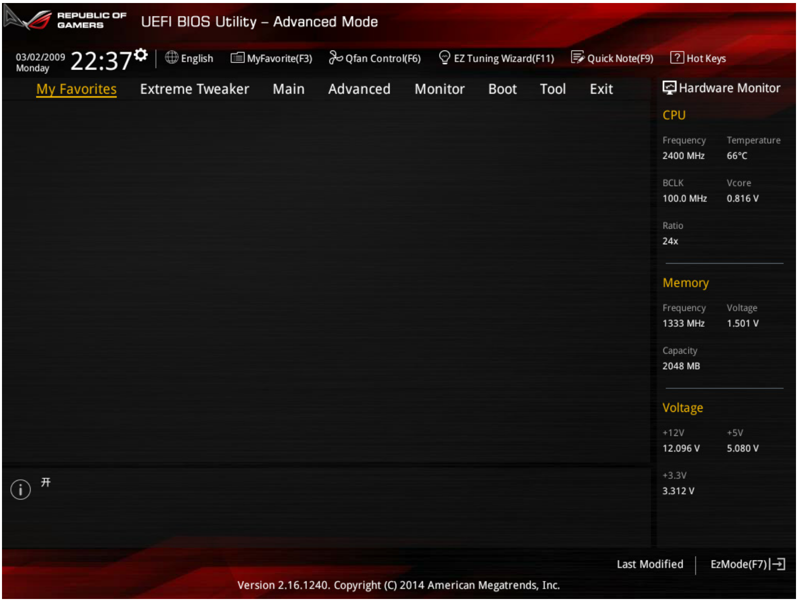
設定值被選擇後以反白顯示。要改變設定值請選擇此項目，並按下 <Enter> 鍵以顯示設定值列表。

上次修改的設定按鈕

按下此按鈕可檢視您在 BIOS 設定中上一次所做的修改項目。

3.3 我的最愛（My Favorites）選單

本選單是專屬您個人空間，讓您在此輕易存入和讀取您所喜愛的 BIOS 項目。



新增項目至我的最愛

請依照以下步驟新增項目至我的最愛：

1. 按下 <F3> 鍵或是點選 MyFavorite(F3)，來啟動設定樹狀圖畫面。
2. 在設定樹狀圖畫面中選擇子選單中想要儲存至我的最愛的選項，再點選或輕觸 "+" 以儲存至我的最愛的 BIOS 項目。

以下項目無法加入至我的最愛：

- 有子選單的項目。
- 使用者自訂項目，例如：語言、開機裝置順序。
- 設定項目，例如：記憶體 SPD 資訊、系統時間與日期。

3. 點選 Exit（離開）或按下 <Esc> 鍵以關閉樹狀圖畫面。
4. 進入我的最愛（My Favorites）選單以檢視已儲存的 BIOS 項目。

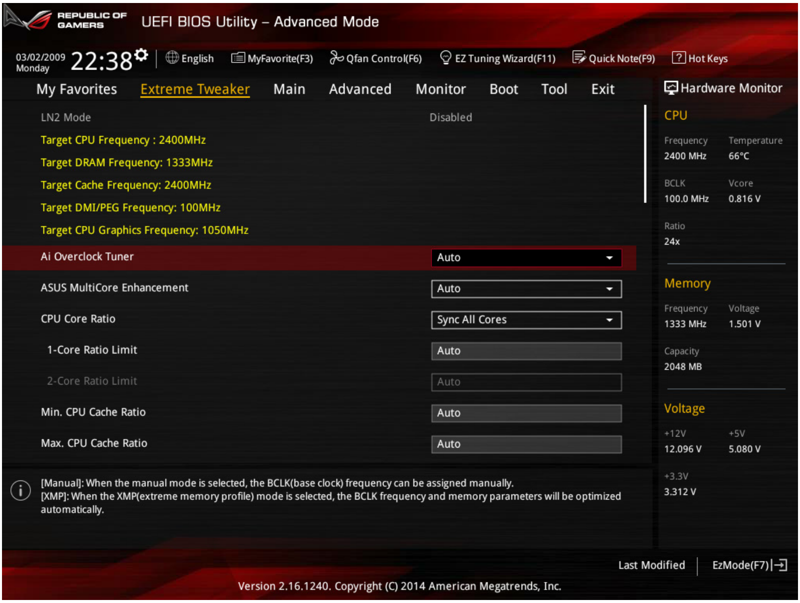
3.4 Extreme Tweaker 選單

本選單可讓您設定超頻功能的相關選項。

注意！在您設定本進階選單的設定時，不正確的設定值將導致系統功能異常。

以下項目中所預設的數值，可能會隨您所安裝在主機板上的 CPU 型式與記憶體模組而有所不同。

將捲軸往下捲動來顯示以下項目。



Ai Overclock Tuner [Auto]

本項目可以讓您設定 CPU 的超頻選項來達到您所想要的 CPU 內頻。請選擇以下任一種預設的超頻選項：

[Auto]	自動載入系統最佳化設定值。
[Manual]	可讓您獨立設定超頻參數。
[X.M.P.]	若您安裝的記憶體有支援 eXtreme Memory Profile（X.M.P.）技術，請選擇本項目來設定記憶體參數有效運作。

當您安裝支援 eXtreme Memory Profile [X.M.P.] 技術的記憶體模組時，才會顯示 [X.M.P.] 設定選項。

以下的項目僅當 Ai Overclocking Tuner 設為 **[Manual]** 或 **[X.M.P.]** 時才會顯示。

Filter PLL [Auto]

在當執行高或低 BCLK 時，提供您選擇 BCLK（基本時脈）模式。設定值有：[Auto] [Low BCLK Mode] [High BCLK Mode]

BCLK Frequency [100]

提供您設定 BCLK 頻率以增強系統效能。使用 <+> 或 <-> 鍵以調整數值。數值的範圍為從 80.0MHz 至 300.0MHz。

當 Ai Overclocking Tuner 設為 **[X.M.P.]** 且安裝支援 XMP 模式的記憶體模組時才會顯示。

ASUS MultiCore Enhancement [Enabled]

[Auto] 預設值為 [Auto] 時，在 XMP/Manual/User-defined 記憶體頻率模式下可獲得最佳化效能。

[Disabled] 本項目用來設定預設的核心比率。

CPU Core Ratio [Sync All Cores]

本項目用來設定 CPU 比值與自動同步、每個核心或所有核心。設定值有：[Auto] [Sync All Cores] [Per Core]

當 CPU Core Ratio 設定為 **[Sync All Cores]** 時會出現以下項目：

1-Core Ratio Limit [Auto]

選擇 [**Auto**] 以套用 CPU 預設的 Turbo 倍頻設定，或是手動指定 1-Core Ratio Limit 數值高於或等於 2-Core Ratio Limit。

當 CPU Core Ratio 設定為 **[Per Core]** 時會出現以下項目：

1-Core Ratio Limit [Auto]

選擇 [**Auto**] 以套用 CPU 預設的 Turbo 倍頻設定，或是手動指定 1-Core Ratio Limit 數值高於或等於 2-Core Ratio Limit。

2-Core Ratio Limit [Auto]

選擇 [**Auto**] 以套用 CPU 預設的 Turbo 倍頻設定，或是手動指定 2-Core Ratio Limit 數值高於或等於 3-Core Ratio Limit。

若您要指派一個數值給更多的 Core Ratio Limit，請不要將其 Core Ratio Limit 設定為 **[Auto]**。

Min CPU Cache Ratio [Auto]

本項目用來設定處理器的 Uncore ratio 值至可能的最小值。使用 <+> 或 <-> 鍵調整數值，數值範圍會依所安裝的處理器為準。

Max CPU Cache Ratio [Auto]

本項目用來設定處理器的 Uncore ratio 值至可能的最大值。使用 <+> 或 <-> 鍵調整數值，數值範圍會依所安裝的處理器為準。

Internal PLL Overvoltage [Auto]

本項目用來設定 Internal PLL 電壓，讓 K 型號的處理器能獲得最大的超頻效能。設定值有：[Auto] [Enabled] [Disabled]

CPU Ratio Tuner [Auto]

啟用本項目可以增強 non-K 系列處理器的效能。設定值有：[Auto] [Enabled] [Disabled]

BCLK Frequency：DRAM Frequency Ratio [Auto]

本項目用來設定 BCLK 頻率至 DRAM 頻率倍頻。

[Auto]	BCLK 頻率至 DRAM 頻率設為最佳化設定值。
[100：133]	BCLK 頻率至 DRAM 頻率倍頻設定為 100：133。
[100：100]	BCLK 頻率至 DRAM 頻率倍頻設定為 100：100。

DRAM Frequency [Auto]

本項目可以讓您設定記憶體的運作頻率。設定選項會隨著 BCLK（基礎時脈）Frequency 設定值變動，選擇 Auto 模式以套用最佳化設定。設定值有：[DDR3-800MHz] [DDR3-1066MHz] [DDR3-1333MHz] [DDR3-1400MHz] [DDR3-1600MHz] [DDR3-1800MHz] [DDR3-1866MHz] [DDR3-2000MHz] [DDR3-2133MHz] [DDR3-2200MHz] [DDR3-2400MHz] [DDR3-2600MHz] [DDR3-2666MHz] [DDR3-2800MHz] [DDR3-2933MHz] [DDR3-3000MHz] [DDR3-3200MHz] [DDR3-3400MHz]

Xtreme Tweaking [Disabled]

本項目會增強部分測試效能。設定值有：Enabled] [Disabled]

Max. CPU Graphics Ratio [Auto]

提供您自動最佳化 CPU Graphic Ratio 或以手動方式設定一個最佳的 CPU Graphic Ratio（倍頻）數值。使用 <-> 或 <+> 鍵調整數值。此最小數值會依照所安裝的 CPU 而定。

> 此項倍頻可能會因系統負載而有所不同。

CPU Level Up [Auto]

提供您選擇 CPU 層級，且這個可選擇的參數會依照所選擇的 CPU level 而有自動調整。

> CPU Level 數值會因您實際安裝的處理器而有所不同。

EPU Power Saving Mode [Disabled]

啟用或關閉 EPU 省電功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

DRAM Timing Control

本選單中的項目可讓您設定 DRAM timing 控制功能，您可以使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值。當您要回復預設值時，請使用鍵盤輸入 <auto> 並按下 <Enter> 鍵。

Memory Presets

本項目提供載入記憶體的時脈設定檔，可載入的時脈預設包含模組數量、電壓。

Maximus Tweak [Auto]

本項目為針對設定記憶體相容或為了超頻與系統效能，而提供載入預先的設定值。

[Auto]	提供系統設定記憶體相容性、超頻與系統效能。
[Mode 1]	協助系統內的記憶體相容。
[Mode 2]	協助超頻與穩定系統效能。

Primary Timings

DRAM CAS# Latency [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [31]

DRAM RAS# to CAS# Delay [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [31]

DRAM RAS# PRE Time [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [31]

DRAM RAS# ACT Time [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [63]

DRAM COMMAND Rate [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [2]

Secondary Timings

DRAM RAS# to RAS# Delay [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [15]

DRAM REF Cycle Time [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [511]

DRAM Refresh Interval [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [65535]

DRAM WRITE Recovery Time [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [16]

DRAM READ to PRE Time [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [15]

DRAM FOUR ACT WIN Time [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [255]

DRAM WRITE to READ Delay [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [15]

DRAM CKE Minimum pulse Width [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [15]

DRAM CAS# Write Latency [Auto]

設定值有：[Auto] [1] – [31]

RTL IOL control

DRAM RTL Initial Value [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [63]

DRAM RTL(CHA_R0D0) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [63]

DRAM RTL(CHA_R0D1) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [63]

DRAM RTL(CHA_R1D0) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [63]

DRAM RTL(CHA_R1D1) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [63]

DRAM RTL(CHB_R0D0) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [63]

DRAM RTL(CHB_R0D1) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [63]

DRAM RTL(CHB_R1D0) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [63]

DRAM RTL(CHB_R1D1) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [63]

DRAM IO-L(CHA_R0D0) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L(CHA_R0D1) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L(CHA_R1D0) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L(CHA_R1D1) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L(CHB_R0D0) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L(CHB_R0D1) [Auto]

設定值有：[Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L(CHB_R1D0) [Auto]
設定值有：[Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L(CHB_R1D1) [Auto]
設定值有：[Auto] [1] - [15]

Third Timings

tRDRD [Auto]
設定值有：[Auto] [1] - [7]

tRDRD_dr [Auto]
設定值有：[Auto] [1] - [15]

tRDRD_dd [Auto]
設定值有：[Auto] [1] - [15]

tWRRD [Auto]
設定值有：[Auto] [1] - [63]

tWRRD_dr [Auto]
設定值有：[Auto] [1] - [15]

tWRRD_dd [Auto]
設定值有：[Auto] [1] - [15]

tWRWR [Auto]
設定值有：[Auto] [1] - [7]

tWRWR_dr [Auto]
設定值有：[Auto] [1] - [15]

tWRWR_dd [Auto]
設定值有：[Auto] [1] - [15]

Dec_WRD [Auto]
設定值有：[Auto] [0] [1]

tRDWR [Auto]
設定值有：[Auto] [1] – [31]

tRDWR_dr [Auto]
設定值有：[Auto] [1] – [31]

tRDWR_dd [Auto]
設定值有：[Auto] [1] – [31]

Misc.

MRC Fast Boot [Auto]
本項目提供啟用、關閉或自動設定 MRC 快速開機功能。設定值有：[Auto] [Enabled] [Disabled]

DRAM CLK Period [Auto]
設定值有：[Auto] [1] – [14]

第三章

Channel A DIMM Control [Enable Both DIMMS]

提供您啟用或關閉 Channel A 記憶體插槽採用以下的設定值。設定值有：[Enable Both DIMMS] [Disable DIMM0] [Disable DIMM1] [Disable Both DIMMS]

Channel B DIMM Control [Enable Both DIMMS]

提供您啟用或關閉 Channel B 記憶體插槽採用以下的設定值。設定值有：[Enable Both DIMMS] [Disable DIMM0] [Disable DIMM1] [Disable Both DIMMS]

Scramble Setting [Optimized (ASUS)]

將本項設定為 [Optimized (ASUS)] 以增強系統穩定性。設定值有：[Optimized (ASUS)] [Default (MRC)]

MCH Full Check [Auto]

設定本項為 **[Enabled]**，可以增強系統穩定性。設定為 **[Disabled]**，則可以增強 DRAM 超頻的相容性：[Auto] [Enabled] [Disabled]

DQ Sense Amplifier [Auto]

通常用在協助降低超頻與過電壓。設定值有：[Auto] [+16] – [-29]

DQS Sense Amplifier [Auto]

通常用在協助降低超頻與過電壓。設定值有：[Auto] [+16] – [-29]

CMD Sense Amplifier [Auto]

通常用在協助降低超頻與過電壓。設定值有：[Auto] [+16] – [-29]

DRAM Swizzling Bit 0/1/2/3/4 [Auto]

啟用這些項目可以協助超頻。設定值有：[Auto] [Enabled] [Disabled]

DRAM Additional Training [Auto]

通常用在協助降低超頻與過電壓。設定值有：[Auto] [Enabled] [Disabled]

Skew Control

Transmitter Rising Slope [Auto]

設定值有：[Auto]

Transmitter Falling Slope [Auto]

設定值有：[Auto]

Transmitter Control Time [Auto]

設定值有：[Auto]

Receiver Rising Slope [Auto]

設定值有：[Auto]

Receiver Falling Slope [Auto]

設定值有：[Auto]

Receiver Control Time [Auto]

設定值有：[Auto]

GPU.DIMM Post

本項目自動偵測和顯示安裝的 PCIe 裝置與記憶體狀態。若該欄位顯示為 N/A，則表示該插槽並未安裝此裝置。

Extemal DIGI+ Power Control

CPU Load-Line Calibration [Auto]

Load-line 是根據 Intel® 所訂立之 VRM 規格，其設定值將影響 CPU 電壓。CPU 運作電壓將依 CPU 的負載呈比例性遞減，當您將此項目的設定值設定越高時，將可提高電壓值與超頻能力，但會增加 CPU 及 VRM 的溫度。請從 Level 1 至 9 來調整處理器電源電壓從 0% 至 100%。設定值有：[Auto] [Level 1] - [Level 9]

實際提昇的效能將視 CPU 型號而異。

請勿將散熱系統移除，散熱環境需受到監控。

CPU VRM Switching Frequency [Auto]

本項目會影響 VRM 暫態響應速度與元件溫度的產生。選擇 [Manual] 設定較高的頻率可以獲得較快的暫態響應速度。設定值有：[Auto] [Manual]。

請勿將散熱系統移除，散熱環境需受到監控。

以下項目只有在 CPU VRM Switching Frequency 設定為 **[Manual]** 時才會出現。

Fixed CPU VRM Frequency (KHz) [300]

本項目可讓您設定固定的 VRM 頻率。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值。數值以 50k Hz 為間隔，變更的範圍由 300kHz 至 500kHz。

當已選擇手動模式時，請勿將散熱系統移除，散熱環境需受到監控。

以下項目只當 CPU VRM Switching Frequency 設為 **[Auto]** 時才會出現。

VRM Spread Spectrum [Disabled]

本項目可讓您增加系統穩定性。設定值有：[DIsabled] [Enabled]

CPU Power Phase Control [Auto]

本項目用來依照 CPU 的需求控制電源相數。設定值有：[Auto] [Standard] [Optimized] [Extreme] [Powe Phase Response]

> 當已選擇設定本項目為 **[Power Phase Response]** 時，請勿將散熱系統移除，散熱環境需受到監控。

CPU Power Duty Control [T.Probe]

DIGI+ VRM Duty control 用來調整每個 VRM 相數的電流與散熱環境。

[T.Probe] 維持各相散熱平衡。

[Extreme] 維持各相電流平衡。

> 請勿將散熱系統移除，散熱環境需受到監控。

CPU Current Capability [Auto]

本項目用來設定總電力範圍，同時擴展超頻頻率的範圍。當系統超頻，或是 CPU 在較高負載需要獲得額外的電力支援時，請選擇較高的數值。設定值有：[Auto] [100%] [110%] [120%] [130%] [140%]

CPU Input Boot Voltage [Auto]

VCCIN 為 CPU 開機權。設定值有：[Auto] [0.800] – [2.440V]

DRAM Current Capability [100%]

較高的數值提供更大的總電力範圍，同時擴充超頻頻率的範圍。設定值有：[100%] [110%] [120%] [130%]

DRAM Switching Frequency [Auto]

本項目用來調整記憶體切換頻率。指派固定的高記憶體頻率來增加超頻的範圍，或低記憶體頻率以獲得較佳的系統穩定度。設定值有：[Auto] [Manual]

DRAM Power Phase Control [Auto]

提供您設定 DRAM 的電源相式。

[Auto] 設定自動模式。

[Optimized] 設定華碩最佳化相數調整設定檔。

[Extreme] 設定全相式模式。

Tweakers' Paradise

本子選單裡的項目為提供設定處理器的倍頻與功能。

BCLK Tuning

VCCIN Shadow Voltage [Auto]

提供您設定 VCCIN 虛擬電壓。設定值有：[Auto] [0.800] - [2.440V]

Termination Anti-Aliasing [Auto]

本項目啟用後，可以讓 PLL Termination Voltage 的變化更為順暢，以協助您產生一個較好的超頻結果。設設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

Initial PLL Termination Voltage [Auto]

初始電壓為 CPU BCLKs 終止。維持一個接近 CPU 輸入電壓等級將可以協助 BCLK 超頻。設定值有：[Auto] [0.0000] - [3.0000]

PLL Termination Reset Voltage [Auto]

設定 PLL Termination Reset 電壓。設定值有：[Auto] [0.0000] - [3.0000]

Eventual PLL Termination Voltage [Auto]

設定最終的 PLL 終端電壓。設定值有：[Auto] [0.0000] - [3.0000]

PCH ICC Voltage [Auto]

整合式時脈控制器的電源供應器，較低的數值會比較好。

Clock Crossing VBoot [Auto]

這個瞬間電壓值為當上升至 BCLK DN 邊緣等同於下降至 BCLK DP 邊緣。

Clock Crossing Reset Voltage [Auto]

這個瞬間電壓值為當上升至 BCLK DN 邊緣等同於下降至 BCLK DP 邊緣。

Clock Crossing Voltage [Auto]

這個瞬間電壓值為當上升至 BCLK DN 邊緣等同於下降至 BCLK DP 邊緣。

Internal CPU Power Management

這個子選單為提供您設定處理器倍頻與頻率。

Enhanced Intel SpeedStep Technology [Enabled]

提供作業系統動態調整處理器電壓與核心頻率以降低耗電量與幫助散熱。設定值有：[Enabled] [Disabled]

Turbo Mode [Enabled]

本項目提供您讓處理器核心在特定情況下採用比標示頻率更快的速度運作。設定值有：[Disabled] [Enabled]

以下的項目僅當 **Turbo Mode** 設定為 [Enabled] 時才會顯示。

Turbo Mode Parameters

CPU Integrated VR Current Limit [Auto]*

當啟用後，本項可提供動態調整 CPU 電壓與核心頻率。設定值有：[Disabled] [Enabled]

CPU Internal Power Switching Frequency

Frequency Tuning Mode [Auto]

提供您增加或降低內部穩壓器的開關頻率。降低的話有助於消耗較少的功率，或增加則會有助於電壓穩定。當本項目設為 [+] 或 [-] 時，會顯示 Frequency Tuning Offset 項目，且提供您可設定其數值範圍從 0% 至 6%。

CPU Internal Power Fault Control

Thermal Feedback [Auto]

當外部穩壓器的散熱條件超出門檻值時，允許處理器採取預防措施。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

CPU Integrated VR Fault Management [Auto]

當發生過電壓時，提供您預防 Fully Integrated Voltage Regulator 的跳脫。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

當進行超頻時，建議您將本項設定為 [Disable]。

CPU Internal Power Configuration

CPU Integrated VR Efficiency Management [Auto]

當處理器處於低功率狀態時，允許您提高電源省電。在 Fully Integrated Voltage Regulator 所有高效能運作下則禁用此項目。設定值有：[Auto] [High Performance] [Balanced]

Power Decay Mode [Auto]

提供您啟用這個項目以改善 Fully Integrated Voltage Regulator 如處理器進入低電流狀態。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

Idle Power-in Response [Auto]

提供您設定 Fully Integrated Voltage Regulator 為較慢的速率，如同進入手動操作模式。設定值有：[Auto] [Regular] [Fast]

Idle Power-out Response [Auto]

提供您設定 Fully Integrated Voltage Regulator 為較慢的速率，如同退出手動操作模式。設定值有：[Auto] [Regular] [Fast]

Power Current Slope [Auto]

提供您調整高速啟動相位電流平衡在負載瞬變期間時的漸變，以消除電流的不平衡。此會導致從靠近開關頻率的負載電流震盪。設定值有：[Auto] [LEVEL -4] - [LEVEL 4]

Power Current Offset [Auto]

提供您增加或降低由處理器所偵測到的輸出電流。找到之間的平衡點，同時從以下選擇保持最佳調節的電流門檻。設定值有：[Auto] [100%] [87.5%] [75.0%] [62.5%] [50.0%] [37.5%] [25.0%] [12.5%] [0%] [-12.5%] [-25.0%] [-37.5%] [-50.0%] [-62.5%] [-75.0%] [-87.5%] [-100%]

Power Fast Ramp Response [Auto]

提供您增加數值以加強在瞬間負載的電壓調節器的響應。設定值有：[Auto] [0.00] - [1.50]

CPU Internal Power Saving Control

Power Saving Level 1 Threshold [Auto]

設定低數值以承受超頻限度並擴大超頻可能性、設定高數值以提供較佳的省電情形。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 1Amp 為間隔，變更的範圍從 0A 至 80A。

Power Saving Level 2 Threshold [Auto]

設定低數值以承受超頻限度並擴大超頻可能性、設定高數值以提供較佳的省電情形。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 1Amp 為間隔，變更的範圍從 0A 至 50A。

Power Saving Level 3 Threshold [Auto]

設定低數值以承受超頻限度並擴大超頻可能性、設定高數值以提供較佳的省電情形。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 1Amp 為間隔，變更的範圍從 0A 至 30A。

Fully Manual Mode [Disabled]

當啟用本項目，則可以支援使用 ROG Connect 與 OC Panel 來進行電壓控制。設定值有：[Disabled] [Enabled]

CPU Core Voltage [Auto]

本項用來設定處理器核心的電壓源總量。當核心頻率增加時請增加電壓總量。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值。設定值以 0.003125V 為間隔，變更的範圍從 1.050000V 至 2.200000V。設定值有：[Auto] [Manual Mode] [Offset Mode]

以下項目只有在 CPU Core Voltage 設定為 **[Manual Mode]** 時才會出現。

CPU Core Voltage Override [Auto]

本項目用來設定處理器核心電壓覆寫。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.001V 為間隔，變更的範圍從 0.001V 至 1.920V。

以下項目只有在 CPU Core Voltage 設定為 **[Offset Mode]** 時才會出現。

Offset Mode Sign [+]

[+] 設定正數值偏移電壓。

[-] 設定負數值偏移電壓。

CPU Core Voltage Offset

本項目提供設定 CPU Core Voltage Offset 數值。

CPU Cache Voltage [Auto]

本項目用來設定處理器非核心部份（包含快取）的電壓饋電數量。當環形控制器頻率增加時請提高電壓數量。設定值有：[Auto] [Manual Mode] [Offset Mode] [Adaptive Mode]

以下項目只有在 CPU Cache Voltage 設定為 **[Manual Mode]** 時才會出現。

CPU Cache Voltage Override [Auto]

本項目用來設定處理器快取電壓覆寫。預設值為依照安裝的處理器所得的標準數值。

以下項目只有在 CPU Core Voltage 設定為 **[Offset Mode]** 時才會出現。

Offset Mode Sign [+]

[+] 設定正數值偏移電壓。

[-] 設定負數值偏移電壓。

CPU Cache Voltage Offset

本項目用來設定 CPU Cache Voltage Offset。預設值為依照安裝的處理器所得的標準數值。

CPU Graphics Voltage [Auto]

本項目用來設定整合式繪圖處理器（iGPU）的電壓數量。當 iGPU 頻率增加時請提高電壓數量。設定值有：[Auto] [Manual Mode] [Offset Mode] [Adaptive Mode]

以下項目只有在 CPU Graphics Voltage 設定為 **[Manual Mode]** 時才會出現。

CPU Graphics Voltage Override [Auto]

本項目用來設定 CPU 顯示電壓覆寫。預設值為依照安裝的處理器所得的標準數值。

以下項目只有在 CPU Graphics Voltage 設定為 **[Offset Mode]** 時才會出現。

Offset Mode Sign [+]

[+] 設定正數值偏移電壓。

[-] 設定負數值偏移電壓。

CPU Graphics Voltage Offset

本項目提供設定 CPU Graphics Voltage Offset 數值。

以下項目只有在 CPU Graphics Voltage 設定為 **[Adaptive Mode]** 時才會出現。

Offset Mode Sign [+]

[+] 設定正數值偏移電壓。

[-] 設定負數值偏移電壓。

CPU Graphics Voltage Offset

本項目提供設定 CPU Graphics Voltage Offset 數值。

Additional Turbo Mode CPU Graphics Voltage [Auto]

本項目用來為 Turbo 模式中的 CPU 顯示增加電壓。預設值為依照安裝的處理器所得的標準數值。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.001V 為間隔，變更的範圍從 0.001V 至 1.920V。

CPU System Agent Voltage Offset Mode Sign [+]

[+] 設定正數值偏移電壓。

[-] 設定負數值偏移電壓。

CPU System Agent Voltage Offset [Auto]

本項目用來設定處理器系統代理的電壓饋電數量，包括 PCIe 控制器和電源控制元件。提高電壓來增強超頻能力。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.001V 為間隔，變更的範圍從 0.001V 至 0.999V。

CPU Analog I/O Voltage Offset Mode Sign [+]

[+]　　　設定正數值偏移電壓。

[-]　　　設定負數值偏移電壓。

CPU Analog I/O Voltage Offset [Auto]

本項目用來設定處理器 I/O 連接埠類比部份的電壓饋電數量。預設值為依照安裝的處理器所得的標準數值。提高電壓來增強超頻能力。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.001V 為間隔，變更的範圍從 0.001V 至 0.999V。

CPU Digital I/O Voltage Offset Mode Sign [+]

[+]　　　設定正數值偏移電壓。

[-]　　　設定負數值偏移電壓。

CPU Digital I/O Voltage Offset [Auto]

本項目用來設定處理器 I/O 連接埠數位部分的電壓饋電數量。設值為依照安裝的處理器所得的標準數值。提高電壓來增強超頻能力。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.001V 為間隔，變更的範圍從 0.001V 至 0.999V。

SVID Support [Auto]

當系統超頻時將本項目設定為 **[Enabled]**。關閉 SVID 支援以中斷處理器與外接電壓調節器的連線。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

以下項目只有在 SVID Support 設定為 **[Auto]** 或 **[Disabled]** 時才會出現。

Initial CPU Input Voltage [Auto]

此為提供在 POST（開機自我測試）時的 CPU 初始 VCCIN。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.010V 為間隔，變更的範圍從 0.800V 至 2.440V。

Eventual CPU Input Voltage [Auto]

此為提供剛載入 CPU 前 CPU 的 VCCIN。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.010V 為間隔，變更的範圍從 0.800V 至 2.440V。

DRAM Voltage [Auto]

本項目用來設定記憶體電壓。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.005V 為間隔，變更的範圍從 1.20V 至 1.92V。

根據 Intel 處理器規格，記憶體電壓若是超過 1.65V 可能會對處理器造成永久損壞，建議您安裝電壓低於 1.65V 的記憶體以保護處理器。

PCH Voltage [Auto]

本項目用來設定 PCH（Platform Controller Hub）電壓。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.0125V 為間隔，變更的範圍從 0.70V 至 1.50V。

- CPU PLL Voltage、CPU Manual Voltage、CPU Offset Voltage、iGPU Manual Voltage、iGPU Offset Voltage, DRAM Voltage、VCCSA Voltage、VCCIO Voltage 和 PCH Voltage 將以不同顏色標示，代表高電壓設定下的危險程度。
- 系統可能需要一個更佳的冷卻系統（如水冷式散熱系統）以在高電壓設定下維持運作的穩定。

PCH VLX Voltage [Auto]

本項目用來設定 PCH 的 I/O 電壓。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.0125V 為間隔，變更的範圍從 1.2000V 至 2.0000V。

VTTDDR Voltage [Auto]

本項目用來設定 VTTDDR 電壓。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.0125V 為間隔，變更的範圍從 0.6000V 至 1.0000V。

DRAM CTRL REF Voltage [Auto]

本項目用來設定記憶體控制參考電壓。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.00500x 為間隔，變更的範圍從 0.39500x 至 0.63000x。

若要設定 DRAM 記憶體參考電壓的數值，建議您設定接近標準值 0.500000x 的數值。

DRAM DATA REF Voltage on CHA/CHB [Auto]

本項目用來設定在通道 A 與 B 的記憶體控制參考電壓。請使用 <+> 與 <-> 鍵調整數值，設定值以 0.00500x 為間隔，變更的範圍從 0.39500x 至 0.63000x。

若要設定 DRAM 記憶體參考電壓的數值，建議您設定接近標準值 0.500000x 的數值。

CPU Spread Spectrum [Auto]

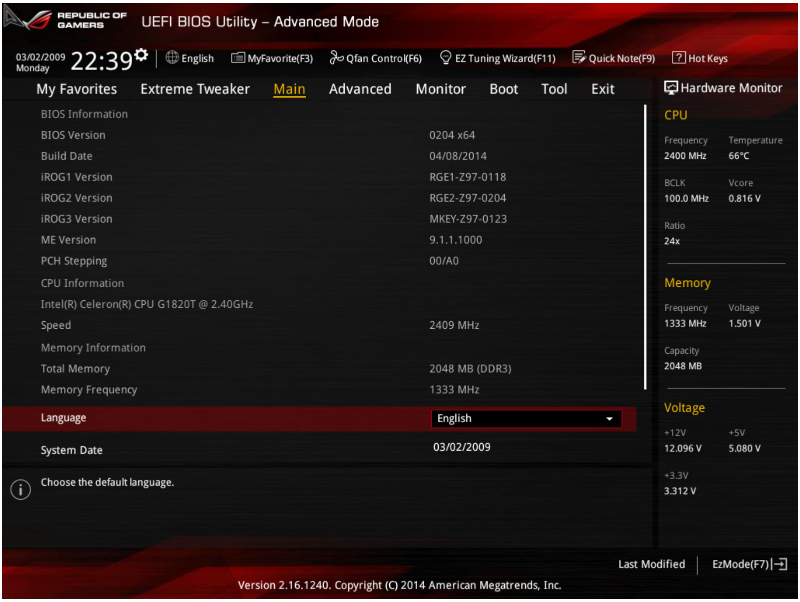
本項目用來增強 BCLK 超頻能力或降低由 BCLK 產生的 EMI 電磁波干擾。設定為 [Enabled] 可以降低 EMI 干擾，設定為 [Disabled] 則可以增強 BCLK 超頻能力。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

BCLK Recovery [Enabled]

本項目用來還原 BCLK（基本時脈）參數。設定值有：[Enabled] [Disabled] [Ignore]

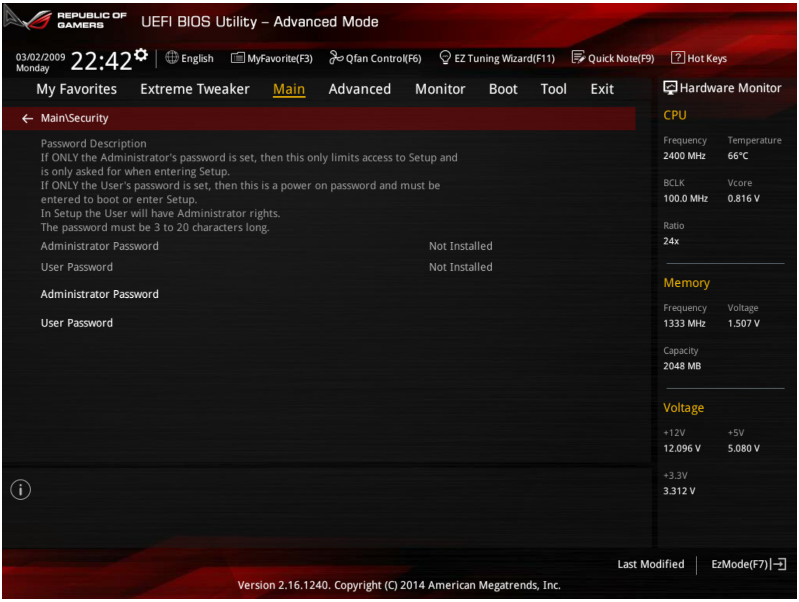
3.5 主選單（Main Menu）

當您進入 BIOS 設定程式的進階模式（Advanced Mode）時，首先出現的第一個畫面即為主選單。主選單顯示系統資訊概要，用來設定系統日期、時間、語言與安全設定。



安全性選單（Security）

本選單可以讓您改變系統安全設定。



- 若您忘記設定的 BIOS 密碼，可以採用清除 CMOS 即時鐘（RTC）記憶體。請參考 **1.2.6 主機板上的內建開關** 一節的說明。
- Administrator 或 User Password 項目預設值為 Not Installed，當您設定密碼之後將顯示為 [Installed]。

第三章

Administrator Password（設定系統管理員密碼）

當您設定系統管理員密碼後，建議您先登入您的帳戶，以免 BIOS 設定程式中的某些資訊無法檢視或變更設定。

請依照以下步驟設定系統管理員密碼（Administrator Password）：

1. 請選擇 **Administrator Password** 項目並按下 <Enter>。
2. 由 **Create New Password** 視窗輸入欲設定的密碼，輸入完成按下 <Enter>。
3. 請再一次輸入密碼以確認密碼正確。

請依照以下步驟變更系統管理員密碼（Administrator Password）：

1. 請選擇 **Administrator Password** 項目並按下 <Enter>。
2. 由 **Enter Current Password** 視窗輸入密碼並按下 <Enter>。
3. 由 **Create New Password** 視窗輸入新密碼，輸入完成按下 <Enter>。
4. 請再一次輸入密碼以確認密碼正確。

欲刪除系統管理員密碼時，請依照變更系統管理員密碼之步驟，但請在輸入/確認密碼視窗出現時，按下 <Enter> 鍵。當您刪除系統管理員密碼後，**Administrator Password** 項目將顯示為 **Not Installed**。

User Password（設定使用者密碼）

當您設定使用者密碼後，你必需登入您的帳戶才能使用 BIOS 設定程式。使用者密碼的預設值為 **Not Installed**，當您設定密碼後將顯示 **Installed**。

請依照以下步驟設定使用者密碼（User Password）：

1. 請選擇 **User Password** 項目並按下 <Enter>。
2. 由 **Create New Password** 視窗輸入欲設定的密碼，輸入完成按下 <Enter>。
3. 請再一次輸入密碼以確認密碼正確。

請依照以下步驟變更使用者密碼（User Password）：

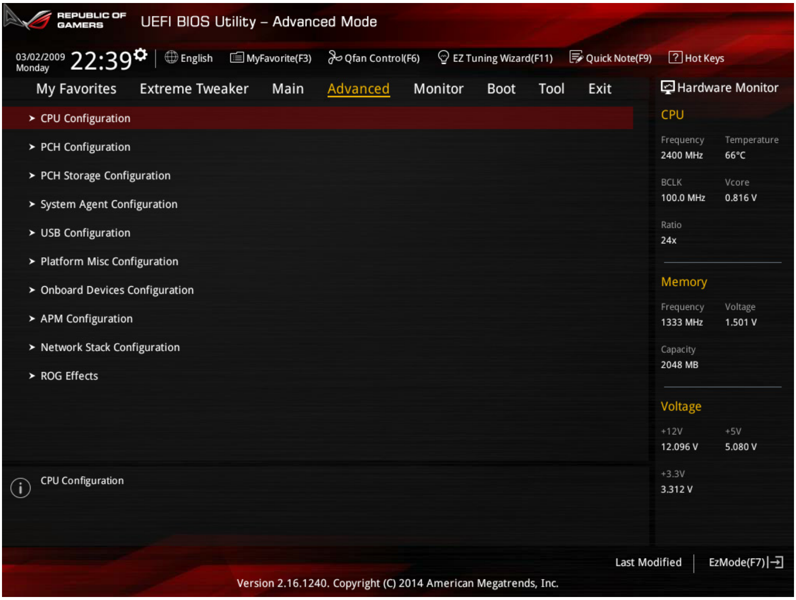
1. 請選擇 **User Password** 項目並按下 <Enter>。
2. 由 **Enter Current Password** 視窗輸入密碼並按下 <Enter>。
3. 由 **Create New Password** 視窗輸入新密碼，輸入完成按下 <Enter>。
4. 請再一次輸入密碼以確認密碼正確。

欲刪除使用者密碼時，請依照變更使用者密碼之步驟，但請在輸入/確認密碼視窗出現時，按下 <Enter> 鍵。當您刪除使用者密碼後，**User Password** 項目將顯示為 **Not Installed**。

3.6 進階選單（Advanced menu）

進階選單可讓您改變中央處理器與其他系統裝置的細部設定。

注意！在您設定本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統損毀。

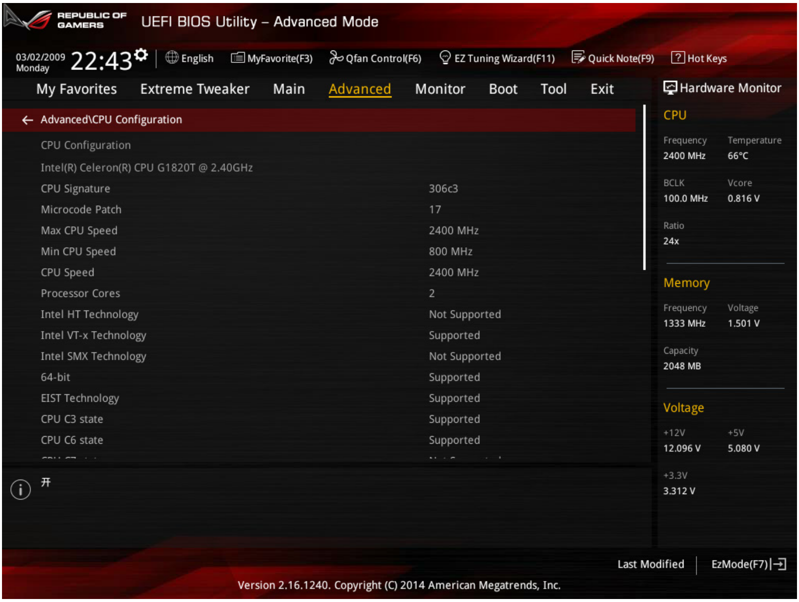


第三章

3.6.1 處理器設定（CPU Configuration）

本項目可讓您得知中央處理器的各項資訊與變更中央處理器的相關設定。

以下畫面所顯示項目可能會因您所安裝處理器不同而有所差異。



Intel Adaptive Thermal Monitor [Enabled]

本項目提供您透過當達到設定熱節流閥點時以降低 CPU 頻率，以保護 CPU。熱監控功能包括 TM1（Thermal monitor 1）、TM2（Thermal monitor 2）與 EMTTM（Enhanced Multi-threaded Thermal Monitoring）。

[Enabled]　啟動 CPU 散熱監控功能幫助散熱。

[Disabled]　關閉 CPU 散熱監控功能。

Active Processor Cores [All]

本項可以讓您設定在每個處理封包中啟用的處理器核心數量。設定值有：[All] [1] [2] [3]

Limit CPUID Maximum [Disabled]

當本項目啟用（Enabled）時，可以讓系統在無處理器 CPUID 功能支援時亦可正常啟動。

[Disabled]　關閉此功能。

[Enabled]　本項目可以讓系統在無處理器 CPUID 功能支援時亦可正常啟動。

Execute Disable Bit [Enabled]

防止某些快取溢出的惡意攻擊，但需要結合支援的作業系統（如 SuSE Linux 9.2、RedHat Enterprise 3 Update 3）。

[Enabled] 啟動 No-Excution Page Protection 技術。

[Disabled] 強迫 XD 功能總是降低至 0。

Intel® Virtualization Technology [Disabled]

[Enabled] 啟動 Intel 虛擬技術（Virtualization Technology）讓硬體平台可以同時執行多個作業系統，將一個系統平台虛擬為多個系統。

[Disabled] 關閉此功能。

Hardware Prefetcher(L2 Cache) [Enabled]

本項目提供 CPU 在 L2 快取中預取指令和資料，可以減少 DRAM 的負載時間與提升系統效能。

[Enabled] 本項目可以讓硬體平台獨立和同步運作多重作業系統。

[Disabled] 關閉此功能。

Adjacent Cache Line Prefetch [Enabled]

本項提供 L2 快取預先調整快取線，可以減少 DRAM 的負載時間與提升系統效能。

[Enabled] 本項目可以讓硬體平台執行 Adjacent Cache Line Prefetch 功能。

[Disabled] 關閉此功能。

Boot Performance Mode [Max Non-Tu...]

本項目用來讓您在作業系統切換前選擇 BIOS 設定的效能狀態。設定值有：[Max Non-Turbo Performance] [Max Battery] [Turbo Performance]

Dynamic Storage Accelerator [Disabled]

本項目提供透過加速固態硬碟（SSD）效能的多重動態儲存電源調整功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]

CPU Power Management Configuration

本項目用來管理與設定 CPU 電力。

Enhanced Intel SpeedStep Technology [Enabled]

本項為啟動或關閉 Intel EIST 技術（Enhanced Intel® SpeedStep Technology）。

[Disabled] 處理器會以預設速度運作。

[Enabled] 處理器的速度則由作業系統控制。

CPU C States [Auto]

本項可讓您啟動或關閉 CPU C states。設定值有：[Auto] [Enabled] [Disabled]

以下項目只有在 CPU C States 設定為 **[Enabled]** 時才會出現。

Enhanced C1 state [Enabled]

本項目可以讓處理器在閒置時降低電力消耗。

設定值有：[Enabled] [Disabled]

CPU C3 Report [Enabled]

本項目可以讓您啟動或關閉 CPU C3 報告給作業系統。

設定值有：[Enabled] [Disabled]

CPU C6 Report [Enabled]

本項目可以讓您啟動或關閉 CPU C6 報告給作業系統。

設定值有：[Enabled] [Disabled]

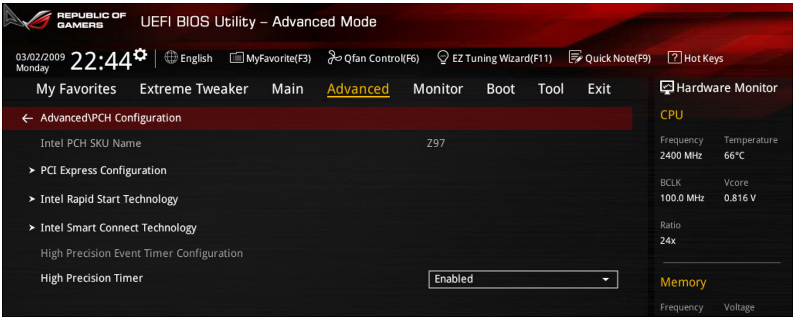
C6 Latency [Short]

本項可以讓您設定 C6 state 的 C6 延遲期間。設定值有：[Short] [Long]

Package C State Support [Auto]

本項目用來啟動或關閉 CPU C State 支援功能。設定值有：[Auto] [Enabled] [C0/C1] [C2] [C3] [C6] [CPU C7] [CPU C7s]

3.6.2 PCH 設定（PCH Configuration）



PCI Express Configuration

本項目用來管理與設定 PCI Express 插槽。

PCI-E Speed [Auto]

本項目用來讓系統自動選擇 PCI Express 連接埠速度。設定為 [Gen1] 時，PCI-E 連接埠會以 PCI-E 1.0 速度運作。設定為 [Gen2] 時，PCI-E 連接埠會以 PCI-E 2.0 速度運作。設定值有：[Auto] [Gen1] [Gen2]

Intel Rapid Start Technology [Disbled]

本項目用來啟動或關閉 Intel Rapid Start Technology 功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]。

以下項目只有在 Intel Rapid Start Technology 設定為 **[Enabled]** 時才會出現。

Entry on S3 RTC Wake [Enabled]

系統自動喚醒並設定為 Rapid Start Technology S3 模式。設定值有：[Enabled] [Disable]

Entry After [0]

本項目用來設定系統的即時鐘（RTC）喚醒功能為 S3 模式。設定值範圍從 0 分鐘（立即）至 120 分鐘。

Active Page Threshold Support [Enabled]

當磁碟容量不敷 Intel Rapid Start Technology 使用時，系統自動進入睡眠模式。設定值有：[Enabled] [Disabled]

Active Memory Threshold [0]

當磁碟容量超過 Active Page Threshold 容量時，本項目支援 Intel Rapid Storage Technology。若設定為 0，會進入 Auto 模式並檢查磁碟容量是否足夠 S3 模式使用。

Hybrid Hard Disk Support [Disabled]

本項目用來啟動或關閉混合磁碟功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]

Intel Smart Connect Technology [Disabled]

本項目用來讓系統支援 Intel Smart Connect Technology，當系統進入睡眠模式時會定期更新選定的應用程式。設定值有：[Enabled] [Disabled]

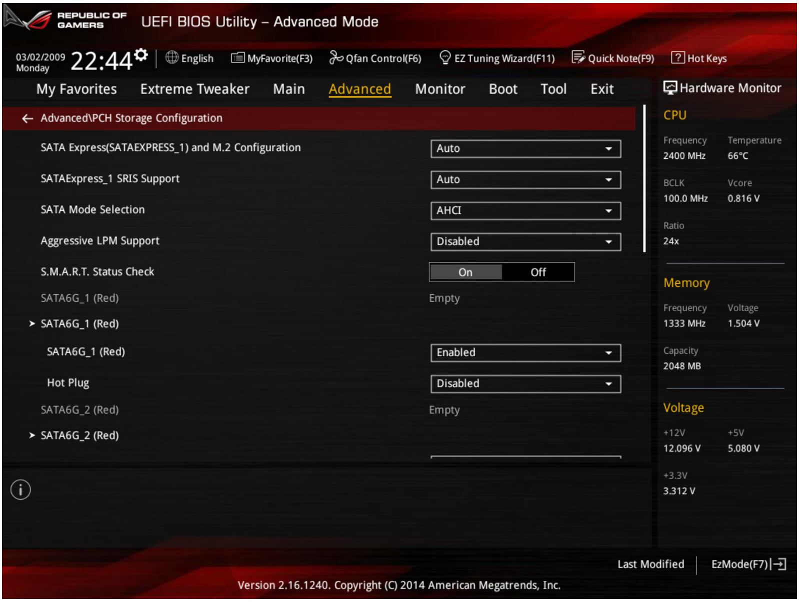
High Precision Time [Enabled]

啟用或關閉 High Precision Event Timer 功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]

3.6.3 PCH 儲存裝置設定（PCH Storage Configuration）

當您進入 BIOS 設定程式時，BIOS 設定程式將自動偵測已安裝的 SATA 裝置。當未偵側到 SATA 裝置時將顯示 **Empty**。

將捲軸往下捲動來顯示以下項目。



第三章

SATA Express(SATAEXPRESS_1) and M.2 Configuration [Auto]

[Auto] 系統會自動偵測 SATA Express 或 M.2 裝置，並且給予 M.2 設定較高於 SATA Express 介面的優先順序。已連接的裝置將會以執行 PCI-E 模式優先於 SATA 模式。當無安裝 SATA Express 或 M.2 裝置，才可選用 SATA 裝置。

[SATA Express] 當擴充的 M.2 裝置關閉時，頻寬將會分配給 SATA Express（SATAEXPRESS_1）。

[M.2] 當 SATA Express（SATAEXPRESS_1）關閉時，頻寬將會分配給擴充的 M.2 裝置。

SATA Mode Selection [AHCI]

本項目可設定 Serial ATA 硬體裝置的相關設定。

[Disabled] 關閉 SATA 功能。

[IDE] 若要將 Serial ATA 作為 Parallel ATA 實體儲存介面，請將本項目設定為 [IDE]。

[AHCI] 若要 Serial ATA 硬體裝置使用 Advanced Host Controller Interface (AHCI) 模式，請將本項目設定為 [AHCI]。AHCI 模式可讓內建的儲存裝置啟動進階的 Serial ATA 功能，藉由原生指令排序技術來提升工作效能。

[RAID] 若要在 Serial ATA 硬碟設定 RAID 磁碟陣列，請將本項目設定為 [RAID]。

以下的項目僅當 SATA Mode Selection 設定為 **[RAID]** 時才會顯示。

Alternate ID [Disabled]

本項目為啟用或關閉 alternate ID 回報功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Aggressive LPM Support [Auto]

本項為啟動 PCH 強制進入連結電源狀態。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

S.M.A.R.T. Status Check [On]

S.M.A.R.T.（自動偵測、分析、報告技術，Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology）是一個監控軟體，可以監控您的硬碟，並在發生錯誤時於開機自我偵測（POST）時顯示錯誤訊息。設定值有：[On] [Off]。

SATA6G_1(Red) - SATA6G_6(Red)

按下 <Enter> 鍵可以將 SATA 埠更名。

SATA6G_1(Red) - SATA6G_6(Red) [Enabled]

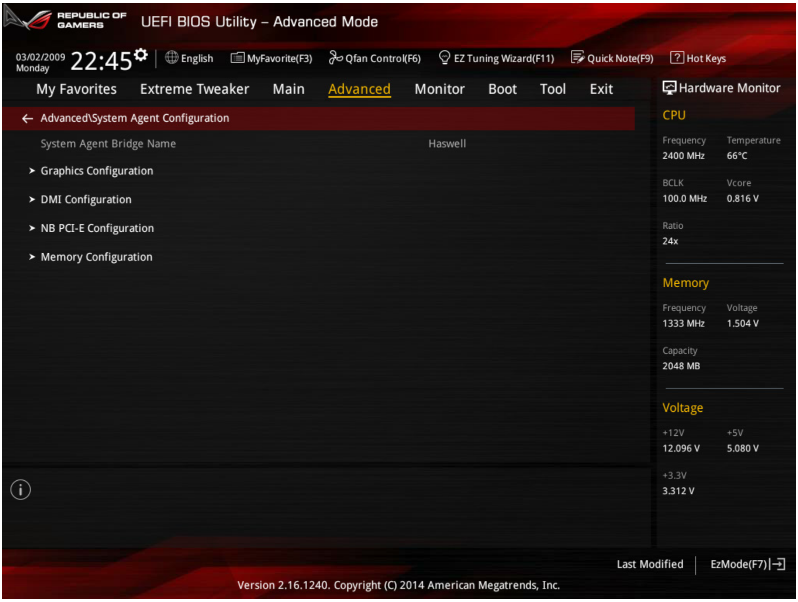
本項目提供您啟用或關閉被選擇的 SATA 埠。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Hot Plug [Disabled]

這些項目僅當 SATA Mode Section 設定為 [AHCI] 時才會顯示，並且提供您啟用或關閉支援 SATA Hot Plug（熱抽換）功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

第三章

3.6.4 系統代理設定（System Agent Configuration）



Graphics Configuration

本項目用來選擇以 iGPU 或 PCIe 顯示裝置作為優先使用的顯示裝置。

Primary Display [Auto]

[Auto]	當偵測到 PCI-E 顯示卡，則設為主要顯示。
[CPU Graphics]	強制以 CPU 內建顯示為主要顯示。
[PCIE]	強制以 PCI-E 顯示卡為主要顯示。

CPU Graphics Multi-Monitor [Disabled]

本項目用來啟動 iGPU 多重顯示功能。iGPU 共享系統記憶體固定為 64MB。設定值有：[Disabled] [Enabled]

DMI Configuration

本項目用來設定 DMI（Direct Media Interface）以 PCI-E 2.0 速度運作。

DMI Gen 2 [Auto]

設定為 [Enabled] 時，DMI 會以 PCI-E 2.0 速度運作。設定值有：[Enabled] [Disabled]

NB PCI-E Configuration

本項目用來設定 NB PCI Express 設定值。

PCIEx16_1/2 Link Speed [Auto]

本項目用來設定插槽 1 和 2 以 PCIEx16 速度運作。

[Auto]	系統會自動選擇 PCI-E x16 埠的速度。
[Gen1]	PCI-EX16 埠會以 PCI-E 1.0 速度運作。
[Gen2]	PCI-EX16 埠會以 PCI-E 2.0 速度運作。
[Gen3]	PCI-EX16 埠會以 PCI-E 3.0 速度運作。

Memory Configuration

本項目用來設定記憶體設定參數。

Memory Scrambler [Enabled]

本項目用來啟動或關閉 Memory Scrambler 支援。

設定值有：[Enabled] [Disabled]

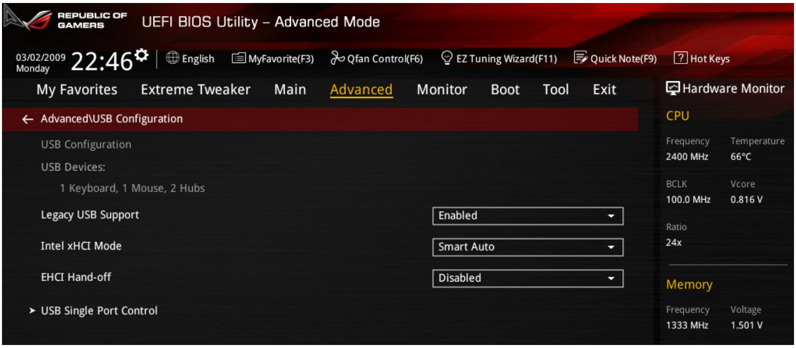
Memory Remap [Enabled]

本項目用來啟動指派記憶體大於 4GB。

設定值有：[Enabled] [Disabled]

3.6.5 USB 裝置設定（USB Configuration）

本選單可以讓您變更 USB 裝置的各項相關設定。



在 USB Devices 項目中會顯示自動偵測到的數值或裝置。若無連接任何裝置，則會顯示 None。

Legacy USB Support [Enabled]

[Enabled] 啟動在傳統作業系統中支援 USB 裝置功能。

[Disabled] USB 裝置只能在 BIOS 程式設定中使用，無法在啟動裝置列表中被偵測到。

[Auto] 系統可以在開機時便自動偵測是否有 USB 裝置存在，若是，則啟動 USB 控制器。

Intel xHCI Mode [Smart Auto]

[Auto] 當作業系統安裝有 xHCI 驅動程式，xHCI 會自動啟動並以 USB 3.0 模式運作。

[Smart Auto] xHCI 驅動程式在系統自我偵測（POST）過程中與作業系統中都支援 USB 3.0 模式。

[Enabled] 啟動 xHCI 控制器。

[Disabled] 關閉 xHCI 控制器。

EHCI Hand-off [Disabled]

本項目預設為 [Disabled] 以供 EHCI（Enhanced host controller interface）在作業系統底下的 EHCI 裝置支援。

[Disabled] 支援在作業系統底下具備支援 EHCI 裝置的 EHCI。

[Enabled] 在 BIOS 中啟用支援沒有 EHCI 功能的作業系統。

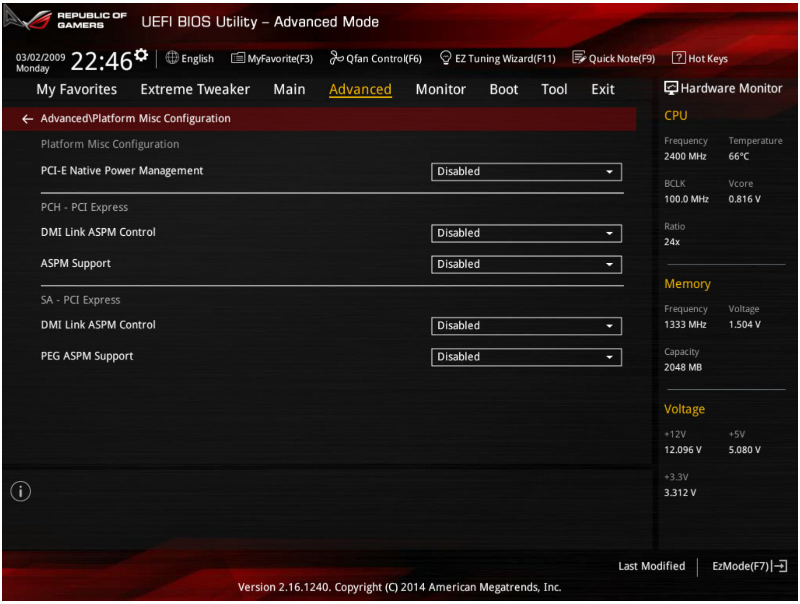
USB Single Port Control

本項目用來啟動或關閉個別 USB 連接埠。

USB 連接埠的位置請參考 **主機板結構圖** 的說明。

3.6.6 平台各項設定（Platform Misc Configuration）

本選單可讓您變更平台相關的各項設定。



PCI-E Native Power Management [Disabled]

本項目用來設定 PCI-E 的省電功能。

設定值有：[Disabled] [Enabled]

以下項目只有在 PCI Express Native Power Management 設定為 **[Enabled]** 時才會出現。

Native ASPM [Disabled]

啟用本項目在 Windows Vista 作業系統環境，可以控制裝置的 ASPM（Active Stata Power Management）支援。

[Enabled] 由 Vista 控制裝置的 ASPM 支援。

[Disabled] 由 BIOS 控制裝置的 ASPM 支援。

PCH - PCI Express 選項

DMI Link ASPM Control [Disabled]

本項目為設定 DMI Link 上北橋與南橋的 ASPM（Active State Power Management）功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]

ASPM Support [Disabled]

本項目用來選擇 ASPM state 的節能狀態。設定值有：[Disabled] [L0s] [L1] [L0sL1] [Auto]

SA - PCI Express 選項

DMI Link ASPM Control [Disabled]

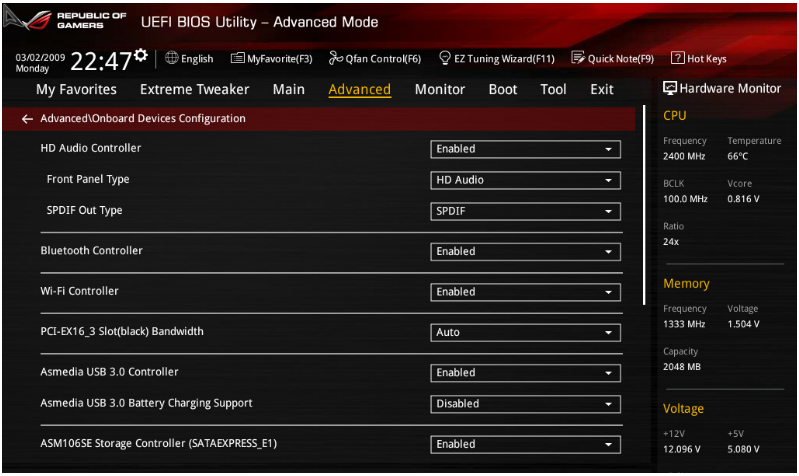
啟用 PCH 端的 ASPM 以支援節能。設定值有：[Disabled] [L0s] [L1] [L0sL1]

PEG ASPM Support [Disabled]

本項目用來選擇 ASPM state 的節能狀態。設定值有：[Disabled] [L0s] [L1] [L0sL1] [Auto]

3.6.7 內建裝置設定（OnBoard Devices Configuration）

往下捲動可以看到更多的 BIOS 項目。



HD Audio Controller [Enabled]

[Enabled]　　啟動高傳真音效控制器。

[Disabled]　　關閉這個控制器。

以下選項只有在 **HD Audio Controller** 設定為 [Enabled] 時才會出現。

Front Panel Type [HD Audio]

[HD Audio]將前面板音效連接埠（AAFP）模式設定為高傳真音效。

[AC97]　　將前面板音效連接埠（AAFP）模式設定為 legacy AC’ 97。

SPDIF Out Type [SPDIF]

[SPDIF]　　設定為 SPDIF 輸出。

[HDMI]　　設定為 HDMI 輸出。

Bluetooth Controller [Enabled]

本項目提供啟用或關閉藍牙控制器功能。

[Enabled] 啟動此控制器。

[Disabled] 關閉此控制器。

Wi-Fi Controller [Enabled]

本項目提供啟用或關閉 Wi-Fi 無線網路功能。

[Enabled] 啟動此控制器。

[Disabled] 關閉此控制器。

PCI-EX4_3 Slot (black) Bandwidth [Enabled]

[Auto Mode] 在自動模式下有兩種情況：

若 PCIeX4_3 插槽位被佔用，則 PCIeX4_3 插槽和 SATAEXPRESS_E1 皆採 x2 模式運作。若 PCIeX4_3 插槽已有安裝 x4 裝置使用，則 PCIeX4_3 插槽會採 x4 模式運作，且 SATAEXPRESS_E1 會關閉。

[x2 Mode] PCIeX4_3 插槽和 SATAEXPRESS_E1 皆採 X2 模式運作。

[X4 Mode] PCIeX4_3 插槽採 X4 模式以支援較高的效能，而 SATAEXPRESS_E1 則會關閉。

ASMedia USB 3.0 Controller [Enabled]

本項目用來啟用或關閉 ASMedia 3.0 控制器功能。

[Disabled] 關閉此控制器。

[Enabled] 啟動此控制器。

ASMedia USB 3.0 Battery Charging Support [Disabled]

本項目為啟用或關閉 ASMedia USB 3.0 電池充電功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

ASM106SE Storage Controller (SATAEXPRESS_E1) [Enabled]

本項目為啟用或關閉 ASMedia Storage Controller 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

以下項目只有在 ASM106SE Storage Controller（SATAEXPRESS_E1）設定為 **[Enabled]** 時才會出現。

Windows Hot-plug Notification [Disabled]

本項目提供啟用或關閉在 Windows 作業系統下顯示熱抽換提醒功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

ASPM Support [Disabled]

本項目為提供啟用或關閉 ASPM（ctive state power management）以支援省電功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Intel LAN Controller [Enabled]

本項目為啟用或關閉 Intel 網路控制器。

[Enabled]　　啟動 Intel LAN 網路控制器。

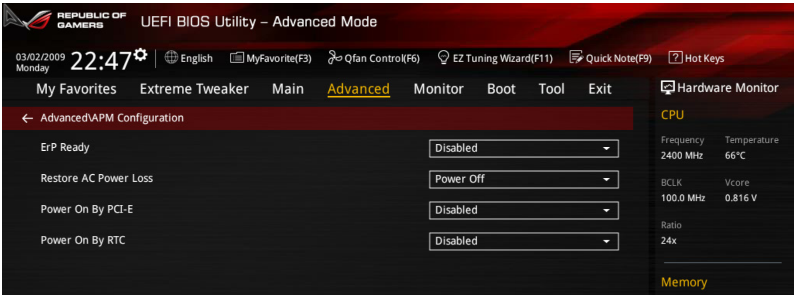
[Disabled]　　關閉此控制器。

Intel LAN PXE OPROM [Disabled]

本項目僅當 Intel LAN Control 設定為 [Enabled] 時才會顯示，可以讓您開啟或關閉 Intel 網路控制器的 PXE Option Rom（PXE 隨選唯讀記憶體）。設定值有：[Enabled] [Disabled]

第三章

3.6.8 進階電源管理設定（APM Configuration）



ErP Ready [Disabled]

在 S5 休眠模式下關閉某些電源，減少待機模式下電力的流失，以符合歐盟能源使用產品（Energy Related Product）的規範。網路喚醒功能（WOL）、USB 喚醒功能、音效，及主機板上 LED 指示燈的電源將會關閉，您可能無法使用網路功能、USB 喚醒功能及音效提醒等。設定值有：[Disabled] [Enabled (S4+S5] [Enabled (S5)]

Restore AC Power Loss [Power Off]

[Power On] 系統在電源中斷之後重新開啟。

[Power Off] 系統在電源中斷之後電源將維持關閉狀態。

[Last State] 將系統設定回復到電源未中斷之前的狀態。

Power On By PCI-E [Disabled]

[Disabled] 關閉透過 Intel/Realtek 網路裝置或其他已安裝的 PCIE 網路卡進行 PCIE/PCI 裝置的喚醒功能。

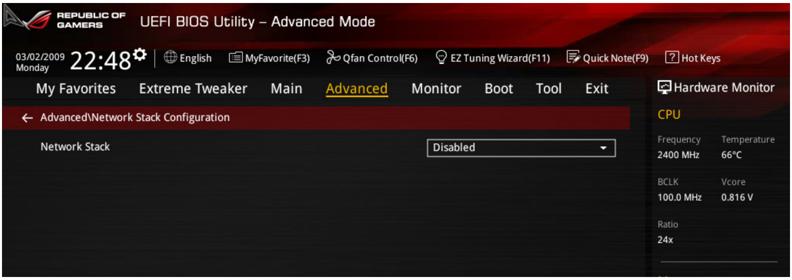
[Enabled] 啟動透過 Intel/Realtek 網路裝置或其他已安裝的 PCIE 網路卡進行 PCIE/PCI 裝置的喚醒功能。

Power On By RTC [Disabled]

[Disabled] 關閉即時時鐘（RTC）喚醒功能。

[Enabled] 當您設為 [Enabled] 時，將出現 **RTC Alarm Date**、**RTC Alarm Hour**、**RTC Alarm Minute** 與 **RTC Alarm Second** 子項目，您可自行設定時間讓系統自動開機。

3.6.9 網路協定堆疊（Network Stack）



Network Stack [Disable Link]

本項目用來啟動或關閉 UEFI 網路協定堆疊（network stack）功能。設定值有：[Disable Link] [Enable]

以下的項目僅當您將 Network Stack 設定為 [Enabled] 時，才會顯示。

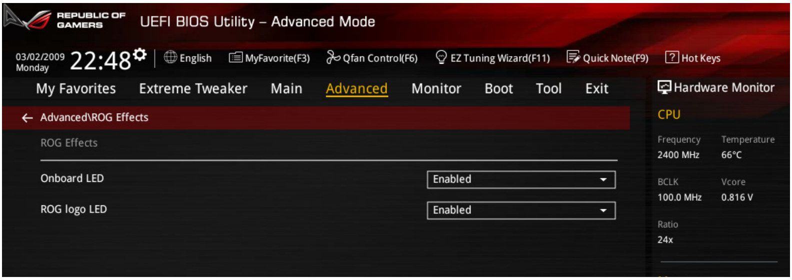
Ipv4 PXE Support [Enable]

本項目為啟用或關閉 Ipv4 PXE 支援功能。設定值有：[Disable Link] [Enabled]

Ipv6 PXE Support [Enable]

本項目為啟用或關閉 Ipv6 PXE 支援功能。設定值有：[Disable Link] [Enabled]

3.6.10 ROG Effects



Onboard LED [Enabled]

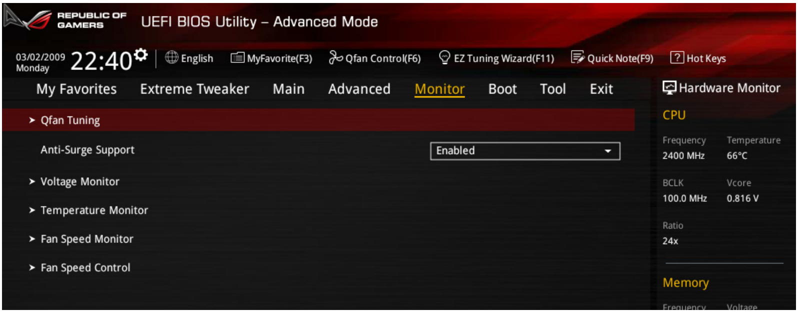
本項目提供您啟用或關閉主機板內建的指示燈。設定值有：[Disable Link] [Enable]

ROG logo LED [Enabled]

本項目提供您啟用 ROG logo 指示燈。設定值有：[Enabled] [Disabled]

3.7 監控選單（Monitor menu）

監控選單可讓您檢視系統溫度/電力狀況，並且對風扇做進階設定。



Qfan Tuning

點選本項目會自動偵測最低速度並設定每個風扇的最小工作週期。

Anti Surge Support [Enabled]

本項為啟用過電壓保護（OVP）與低電壓保護（UVP）功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Voltage Monitor

CPU Core 0-1 Voltage; CPU Cache Voltage; CPU System Agent Voltage; CPU Analog I/O Voltage; CPU Digital I/O Voltage; CPU Input Voltage; DRAM Voltage; PCH Voltage; 3.3V Voltage; 5V Voltage; 12V Voltage

這些內建的硬體監控功能，會自動偵測經由內建電壓調節所輸出的電壓值。如果風扇並未連接至主機板，本項目會顯示 N/A。若是您不想顯示偵測這個項目，請按下 <Enter> 鍵並選擇 [Ignore]。

Temperature Monitor

CPU Temperature; MB Temperature; VRM Temperature; SENSOR1 Temperature [xxx℃/xxx℉]

本系列主機板具備了中央處理器、主機板的溫度感測器，可自動偵測並顯示目前的溫度。若您不想要顯示偵測的溫度，請按下 <Enter> 鍵並選擇 [Ignored]。

Fan Speed Monitor

CPU FAN Speed; CPU Optional Fan Speed; Chassis FAN 1-3 A/B Speed

為了避免系統因為過熱而造成損壞，本系列主機板備有中央處理器風扇的轉速 RPM（Rotations Per Minute）監控，所有的風扇都設定了轉速安全範圍，一旦風扇轉速低於安全範圍，華碩智慧型主機板就會發出警訊，通知使用者注意。若沒有安裝至主機板，則會顯示 [N/A]。若您不想顯示該項偵測的溫度值，請按下 <Enter> 鍵並選擇 [Ignore]。

Fan Speed Control

CPU Q-Fan Control [Auto]

本項目用來設定 CPU Q-Fan 運作模式。

[Auto]	偵測安裝的處理器風扇類型並自動切換控制模式。
[PWM Mode]	在 PWM 模式啟動 CPU Q-Fan 控制來使用 4-pin 處理器風扇。
[DC Mode]	當安裝 3-pin 的處理器風扇時，請選擇本項目來使用 Q-Fan 控制的 DC 模式。
[Disabled]	關閉 CPU Q-Fan 控制功能。

以下的項目只有在 CPU Q-Fan Control 設為 **[Auto]** 時才會出現。

CPU Fan Speed Low Limit [300 RPM]

本項目可以讓您設定當 CPU 風扇低於所選擇的轉速時，系統會發送警告訊息通知。設定值有：[Ignore] [200 RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]

CPU Fan Profile [Standard]

本項目只有在 **CPU Q-Fan Control** 設定為 [Enabled] 時才會出現，用來設定處理器風扇適當的效能。

[Standard]	設定為 [Standard] 讓處理器風扇依據處理器的溫度自動調整。
[Silent]	設定為 [Silent] 將風扇速度調整到最低，並擁有最安靜的執行環境。
[Turbo]	設定為 [Turbo] 來獲得處理器風扇的最大轉速。
[Manual]	設定為 [Manual] 來指派詳細的風扇轉速控制參數。

以下的項目只有當您將 **CPU Fan Profile** 設為 **[Manual]** 時才會出現。

CPU Upper Temperature [70]

使用 <+> 與 <-> 鍵調整處理器溫度的最大值。數值的變更範圍由 20℃ 至 75℃。

CPU Fan Max. Duty Cycle(%) [100]

使用 <+> 與 <-> 鍵調整處理器風扇的最大工作週期。數值的變更範圍由 20% 至 100%。當處理器溫度超過預定的設定值時，CPU 風扇會以最大工作週期運轉。

CPU Middle Temperature [45]

使用 <+> 與 <-> 鍵設定處理器的中間溫度，數值範圍依安裝的處理器而異。

CPU Fan Middle Duty Cycle(%) [60]

使用 <+> 與 <-> 鍵調整處理器風扇的中間工作週期。數值的變更範圍由 20% 至 100%。當處理器溫度超大於偵測的設定值時，CPU 風扇會以最大轉速散熱。

CPU Lower Temperature [40]

顯示處理器溫度的最小值。

CPU Fan Min. Duty Cycle(%) [60]

使用 <+> 與 <-> 鍵調整處理器風扇的最小工作週期。數值的變更範圍由 0% 至 100%。當處理器溫度低於 40℃ 時，CPU 風扇會以最小工作週期運轉。

Chassis Fan 1/2/3 Q-Fan Control [DC Mode]

[Disabled]	關閉 Chassis Q-Fan 控制功能。
[DC mode]	啟用 chassis Q-Fan 功能採 DC 模式以供 3-pin 機殼風扇使用。
[PWM mode]	啟用 chassis Q-Fan 功能採 PWM 模式以供 4-pin 機殼風扇使用。

Chassis Fan 1/4 Q-Fan Source [DC Mode]

本項目用來根據選擇的溫度來源控制指派的風扇。設定值有：[CPU] [MB] [T_SENSOR1] [VRM]

> 若選擇 T_SENSOR1，請將熱敏電阻排線插在 T_SENSOR1 接頭，並將熱敏電阻排線接頭貼在溫度來源的元件上。

Chassis Fan 12/3 Fan Speed Low Limit [300 RPM]

本項目只有在 **Chassis Q-Fan Control** 設定為 [Enabled] 時才會出現。本項目可以讓您設定 CPU Q-Fan Control 的功能及機殼風扇速度。設定值有：[Ignore] [200 RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]

> 以下的項目只有當您將 Chassis1/Chassis2/Chassis3 Q-Fan Control 設為 **[Enabled]** 時才會出現。

Chassis1/Chassis2/Chassis3 Fan Profile [Standard]

本項目只有在 **Chassis Q-Fan Control** 設定為 [Enabled] 時才會出現，用來設定機殼風扇適當的效能。

[Standard]	設定為 [Standard] 讓機殼風扇依據處理器的溫度自動調整。
[Silent]	設定為 [Silent] 將風扇速度調整到最低，並擁有最安靜的執行環境。
[Turbo]	設定為 [Turbo] 來獲得機殼風扇的最大轉速。
[Manual]	設定為 [Manual] 來指派詳細的風扇轉速控制參數。

> 以下的項目只有當您將 **Chassis1/Chassis2/Chassis3 Fan Profile** 設為 **[Manual]** 時才會出現。

Chassis Fan 1/2/3 Upper Temperature [70]

請使用 <+> 與 <-> 鍵調整機殼溫度的數值。數值的變更範圍由 20℃ 至 75℃。

Chassis Fan 1/2/3 Max. Duty Cycle(%) [100]

請使用 <+> 與 <-> 鍵調整機殼風扇的最大工作週期。數值的變更範圍由 20% 至 100%。當機殼溫度達最大值時，機殼風扇將以最大工作週期運作。

Chassis Fan 1/2/3 Middle Temperature [45]

顯示機殼溫度的中間工作週期。

Chassis Fan 1/2/3 Middle Duty Cycle(%) [60]

請使用 <+> 與 <-> 鍵調整機殼風扇的最小工作週期。數值的變更範圍由 20% 至 100%。當機殼溫度低於 40℃ 時，機殼風扇將以最小工作週期運作。

Chassis Fan 1/2/3 Lower Temperature [40]

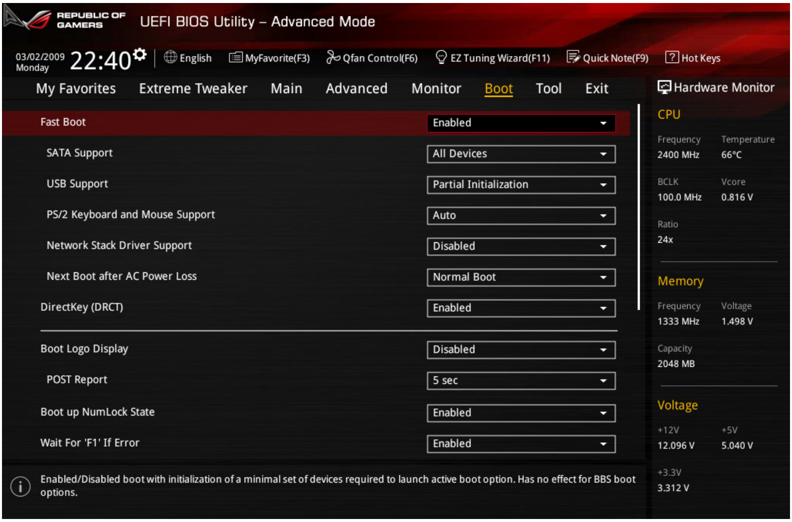
顯示機殼風扇溫度的最小值。

Chassis Fan 1/2/3 Min. Duty Cycle(%) [60]

使用 <+> 與 <-> 鍵調整機殼風扇的最小工作週期。數值的變更範圍由 60% 至 100%。當機殼溫度低於 40℃ 時，機殼風扇會以最小工作週期運轉。

3.8 啟動選單（Boot menu）

本選單可讓您改變系統啟動裝置與相關功能。



Fast Boot [Enabled]

[Disabled]	系統返回正常開機速度。
[Enabled]	加速系統啟動速度。

以下的項目只有在 Fast Boot 設定為 **[Enabled]** 時才會出現。

SATA Support [All Devices]

[All Device]	所有連接至 SATA 連接埠的裝置在開機自我偵測（POST）過程中可以使用。
[Hard Drive Only]	只有連接至 SATA 連接埠的硬碟裝置在開機自我偵測（POST）過程中可以使用。
[Boot Drive Only]	只有連接至 SATA 連接埠的開機裝置在開機自我偵測（POST）過程中可以使用。

USB Support [Partial Initialization]

[Disabled]	所有 USB 裝置直到作業系統開啟後才可使用。
[Full Initialization]	所有 USB 裝置在作業系統環境及 POST 時均可使用。
[Partial Initialization]	在作業系統開啟前僅可使用 USB 鍵盤與滑鼠。

PS/2 Keyboard and Mouse Support [Auto]

提供您關閉或在 POST（開機自我測試）過程中可以完整控制 PS/2 裝置。

Network Stack Driver Support [Disabled]

[Disabled]	在 POST 時略過載入網路協定堆疊驅動器。
[Enabled]	在 POST 時載入網路協定堆疊驅動器。

Next Boot after AC Power Loss [Normal Boot]

[Normal Boot]	在電源中斷後恢復至正常啟動速度。
[Fast Boot]	在電源中斷後加快啟動速度。

Boot Logo Display [Auto]

[Disabled]　　關閉全螢幕個人化開機畫面功能。

[Enabled]　　啟動全螢幕個人化開機畫面功能。

以下的項目僅當 Boot Logo Display 設定為 **[Disabled]** 時才會顯示。

Post Report [5 sec]

本項目可讓您選擇想要的 POST 回報等候時間，數值的範圍為從 0 至 10 秒，或直到按下 <ESC> 鍵。

以下的項目僅當 Boot Logo Display 設定為 **[Auto]** 或 **[Full Screen]** 時才會顯示。

Post Delay Time [3 sec]

本項目允許您選擇所需的額外等候 POST 時間，讓您輕鬆進入 BIOS 設定畫面。在正常開機時，僅能執行 POST 延遲時間。數值的變更範圍為 0 至 10 秒。

本功能僅支援正常開機時使用。

Bootup NumLock State [Enabled]

[Enabled]　　設定開機時 NumLock 鍵自動開啟 [On]。

[Disabled]　　設定開機時 NumLock 鍵自動關閉 [Off]。

Wait For ‘F1’ If Error [Enabled]

[Disabled]　　關閉本功能。

[Enabled]　　系統在開機過程出現錯誤訊息時，將會等待您按下 <F1> 鍵確認才會繼續進行開機程序。

Option ROM Messages [Enabled]

[Enabled]　　在開機進行 POST（開機自我檢測）時會顯示隨選唯讀記憶體訊息。

[Disabled]　　在開機時進行 POST（開機自我檢測）時只會顯示 ASUS 圖示。

Interrupt 19 Capture [Disabled]

本項目用來使用隨選記憶體（ROM）限制中斷 19。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Above 4G Decoding [Disabled]

本項目用來讓您在 4G 位址空間上解碼 64 位元裝置。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Setup Mode [Advanced Mode]

[Advanced Mode]　　將 Advanced Mode 設定為 BIOS 設定程式的預設值。

[EZ Mode]　　將 EZ Mode 設定為 BIOS 設定程式的預設值。

CSM (Compatibility Support Module)

本項目用來設定 CSM 項目以增加對 VGA、啟動裝置和及其他裝置的兼容性。

Launch CSM [Enabled]

[Auto]　系統將自動偵測啟動裝置和及其他裝置。

[Enabled]　啟動 CSM 以支援 non-UEFI 裝置或 Windows® UEFI 模式。

[Disabled]　關閉此功能。

以下的項目只有當您將 Launch CSM 設為 **[Enabled]** 時才會出現。

Boot Devices Control [UEFI and Legacy OPROM]

本項目用來設定啟動裝置的類型。設定值有：[UEFI and Legacy OpROM] [Legacy OpROM only] [UEFI only]

Boot from Network Devices [Legacy OPROM first]

本項目用來設定想要執行的網路裝置。設定值有：[Legacy OpROM first] [UEFI driver first] [Ignore]

Boot from Storage Devices [Legacy OPROM first]

本項目用來設定想要執行的儲存裝置。設定值有：[Both, Legacy OpROM first] [Both, UEFI first] [Legacy OpROM first] [UEFI driver first] [Ignore]

Boot from PCI-E/PCI Expansion Devices [Legacy OPROM first]

本項目用來設定想要執行的 PCIe/PCI 擴充裝置。設定值有：[Legacy OpROM first] [UEFI driver first]

Secure Boot

本項目用來設定 Windows® 安全啟動的相關參數以及管理系統金鑰，以提升系統在開機自我偵測（POST）時的安全性，避免受到未授權的使用者與惡意軟體的危害。

OS Type [Windows UEFI mode]

[Windows UEFI Mode]　本項目用來選擇安裝的作業系統。執行 Microsoft® 安全啟動檢查。只有在 Windows® UEFI 模式或其他 Microsoft® 安全啟動相容作業系統中啟動時選擇此項目。

[Other OS]　在 Windows® 非 UEFI 模式中啟動時獲得最佳功能。Microsoft® 安全啟動功能僅可在 Windows® UEFI 模式下正確執行。

Key Management

本項目可以讓您管理安全啟動的金鑰。

Clear Secure Boot keys

本項目只有在載入預設的安全開機金鑰時才會出現。用來讓您清除所有預設的安全開機金鑰。

Save Secure Boot Keys

本項目用來將 PK（Platform Keys）儲存至 USB 儲存裝置。

PK Management

Platform Key（PK）鎖定並保護韌體遭到未授權的變更。在進入作業系統前將需先驗證 PK。

Delete PK

本項用來刪除系統中的 PK，當 PK 刪除後即無法使用 Secure Boot 金鑰。設定值有：[Yes] [No]。

Load PK from File

本項目用來設定由 USB 儲存裝置載入 PK。

PK 檔案必須格式化為一個基於時間認證變量的 UEFI 變量結構。

KEK Management

KEK（Key-exchange Key 或 Key Enrollment Key）用來管理 db 和 dbx。

Key-exchange Key（KEK）指的是 Microsoft® Secure Boot Key-Enrollment Key（KEK）。

Delete the KEK

本項目用來刪除系統中的 KEK。

設定值有：[Yes] [No]。

Load KEK from File

本項目用來設定由 USB 儲存裝置下載 KEK。

Append KEK from File

本項目用來設定由儲存裝置下載其他 KEK 以管理 db 和 dbx。

KEK 檔案必須格式化為一個基於時間認證變量的 UEFI 變量結構。

DB Management

db（認證簽名資料庫）列出可以在單一電腦載入之 UEFI 應用程式、作業系統載入器與 UEFI 驅動程式的簽名者或圖片影像。

Delete the db

本項目用來刪除系統中的 db 檔案。設定值有：[Yes] [No]

Load db from File

本項目用來由 USB 儲存裝置載入已下載的認證簽名資料庫（db）。

Append db from file

本項目用來由儲存裝置載入附加的認證簽名資料庫（db），以安全的載入更多的圖片影像。

db 檔案必須格式化為一個基於時間認證變量的 UEFI 變量結構。

DBX Management

dbx（撤銷簽名資料庫）列出 db 項目中不再被信任且無法被載入之被禁止的圖片影像。

Delete the dbx

本項目用來刪除系統中的 dbx 檔案。

Load dbx from File

本項目用來由 USB 儲存裝置載入已下載的撤銷簽名資料庫（dbx）。設定值有：[Yes] [No]。

Append dbx from File

本項目用來由儲存裝置載入附加的撤銷簽名資料庫（dbx），以使更多的 db 圖片影像無法被載入。

dbx 檔案必須格式化為一個基於時間認證變量的 UEFI 變量結構。

Boot Option Priorities

本項目讓您自行選擇開機磁碟並排列開機裝置順序。依照 1st、2nd、3rd 順序分別代表其開機裝置順序，而裝置的名稱將因使用的硬體裝置不同而有所差異。

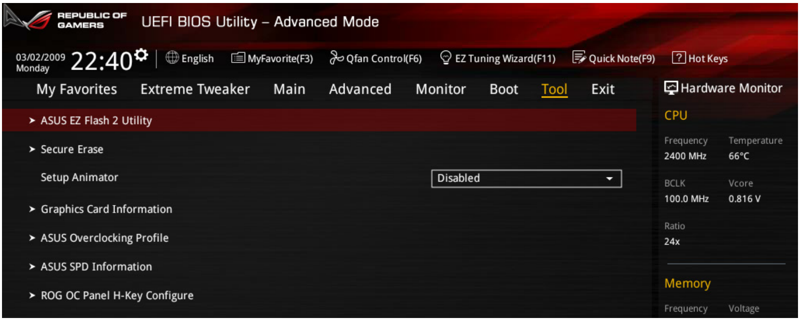
- 欲進入 Windows 安全模式時，請在開機自我偵測（POST）時按下 <F8>（Windows 8 不支援這項功能）。
- 開機時您可以在 ASUS Logo 出現時按下 <F8> 選擇啟動裝置。

Boot Override

本項目將顯示可使用的裝置，裝置的名稱將因使用的硬體裝置不同而有所差異。點選任一裝置可將該將置設定為開機裝置。

3.9 工具選單（Tool menu）

本工具選單可以讓您針對特別功能進行設定。請選擇選單中的選項並按下 <Enter> 鍵來顯示子選單。



3.9.1 ASUS EZ Flash 2

本項目可以讓您啟動華碩 EZ Flash 2 程式，按下 <Enter> 會出現再次確認的視窗，請使用左右鍵選擇 [Yes] 或 [No]，接著按下 <Enter> 確認。

請參考 **華碩 EZ Flash 2** 的說明。

3.9.2 ROG Secure Erase

隨著使用的時間，過多的檔案資料可能會導致 SSD 速度變慢，Secure Erase 可完全並安全清除您的 SSD 以回復到出廠時的效能水準。

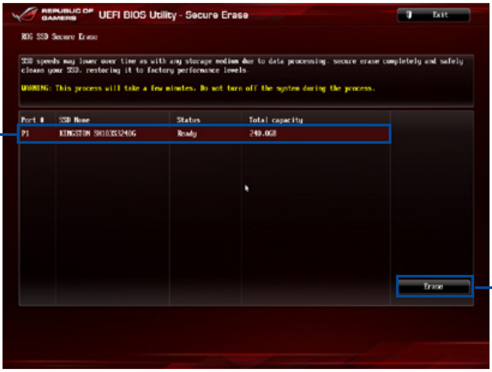
Secure Erase 功能僅在 AHCI 模式下使用，請先確認將 SATA 模式設定為 AHCI。點選 **Advanced > SATA Configuration > AHCI** 進行設定。

要啟用 ROG SSD Secure Erase，請點選 Advanced 選單下的 **Tool > ROG SSD Secure Erase** 以進行開啟。

請上網至華碩支援網站以檢視完整的 SSD 支援 Secure Erase 的測試列表。若您使用不相容的 SSD 執行 Secure Erase 則可能會造成系統不穩定。

- 執行 Secure Erase 時視 SSD 的容量大小而需等候一段時間來進行清除，在進行的過程中請勿關閉系統。
- Secure Erase 功能僅支援 Intel SATA 連接埠，如欲了解更多關於 Intel SATA 連接埠的資訊，請參考本手冊 1.2.2 一節的說明。.

顯示可使用的SSD



點選以開始 SSD Secure Erase 作業

狀態定義：:

Frozen（凍結）：這個狀態為 BIOS 的保護措施， BIOS 守衛在開機前凍結沒有密碼保護的驅動程式。如果驅動程式被凍結，則必須關機或必須將電腦用 Secure Erase. 執行硬體重置。

Locked（鎖定）：若 Secure Erase 執行不完整或已經停止，SSD 可能被鎖住。這可能需要使用由華碩定義的第三方不同密碼。您必須在使用 Secure Erase 前，先使用軟體將 SSD 解鎖。

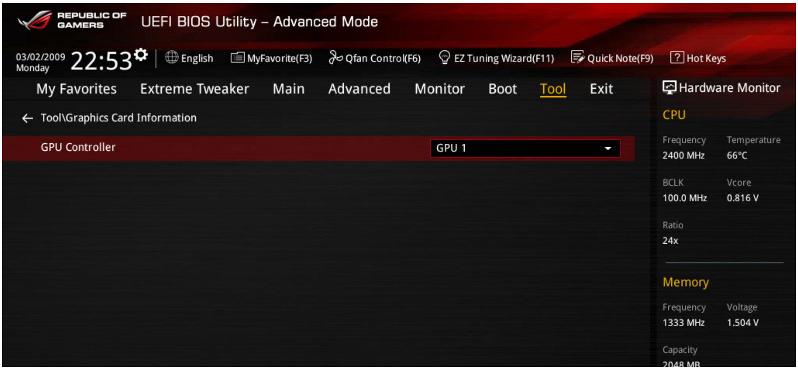
第三章

Setup Animator [Disabled]

本項目提供啟用或關閉 Setup Animator 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

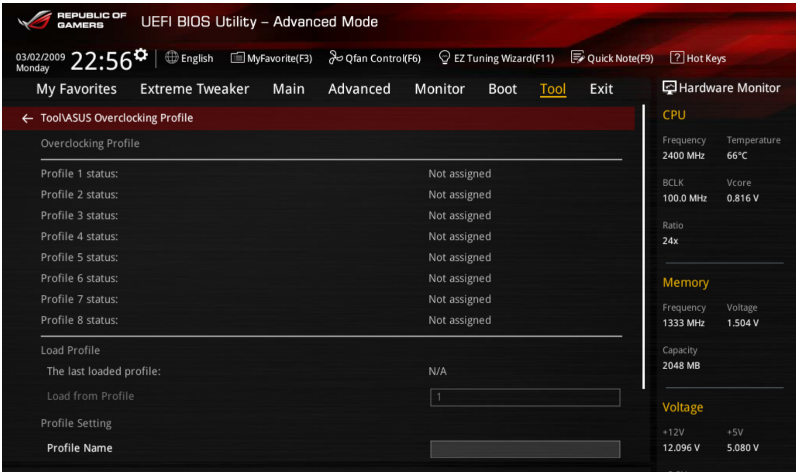
3.9.3 顯示卡資訊（Graphics Card Information）

本選單會顯示已安裝在系統內的顯示卡資訊。



3.9.4 ASUS Overclocking Profile

本選單可以讓您儲存或載入 BIOS 設定。



Profile Name

提供您在 Profile 1 至 8 中輸入設定檔案（Profile name）名稱，以儲存目前 BIOS 設定。

Save to Profile

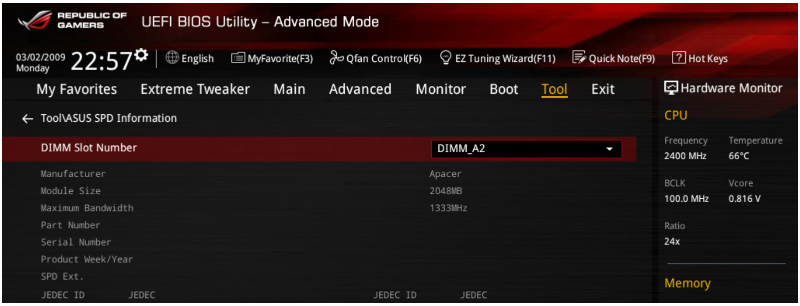
本項目可以讓您儲存目前的 BIOS 設定檔案，請選擇 Profile 1 至 8 其中一個進行儲存。

Load/Save CMOS Profile from/to USB drive

當點選或選定後，本項目提供您從 USB 儲存裝置載入或儲存 CMOS profiles 檔案。.

3.9.5 ASUS SPD Information

本選單顯示記憶體插槽的相關資訊。



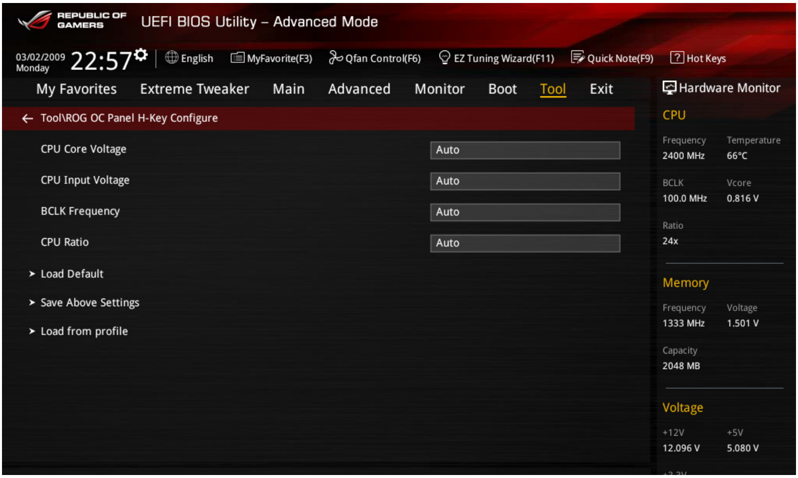
DIMM slot number [DIMM_B2]

提供您選擇記憶體模組插槽以顯示已安裝的記憶體 SPD（Serial Presence Detect）資訊。設定值有：[DIMM_A1] [DIMM_A2] [DIMM_B1] [DIMM_B2]

某些記憶體製造商可能無法被識別。

3.9.6 ROG OC Panel H-Key Configure

ROG OC Panel H-Key 提供您在 UEFI BIOS 之下輸入並儲存 CPU Core voltage、CPU input voltage、BCLK Frequency 與 CPU ratio 數值。這些已儲存的數值可同步至 OC Panel 裝置，提供使用者在 OS 下進行調校，而無須進入 BIOS 選單進行。另外，這些數值也可以透過 OC Panel 做更改！



CPU Core Voltage [Auto]

本項目允許您設定處理器核心電壓輸入量。

CPU Input Voltage [Auto]

本項目用來設定處理器的輸入電壓。

BCLK Frequency [Auto]

本項目提供您調整 BCLK 頻率。變更的數值範圍從 80 MHz 至 300 MHz。

CPU Ratio [Auto]

本項目用來設定 CPU 核心時脈與前側匯流排頻率的比值。設定值會隨著所安裝的處理器而有不同。

Load Default

本項目用來載入 CPU Core Voltage、CPU Input Voltage、BCLK Frequency 與 CPU Ratio 預設值。

Save Above Settings

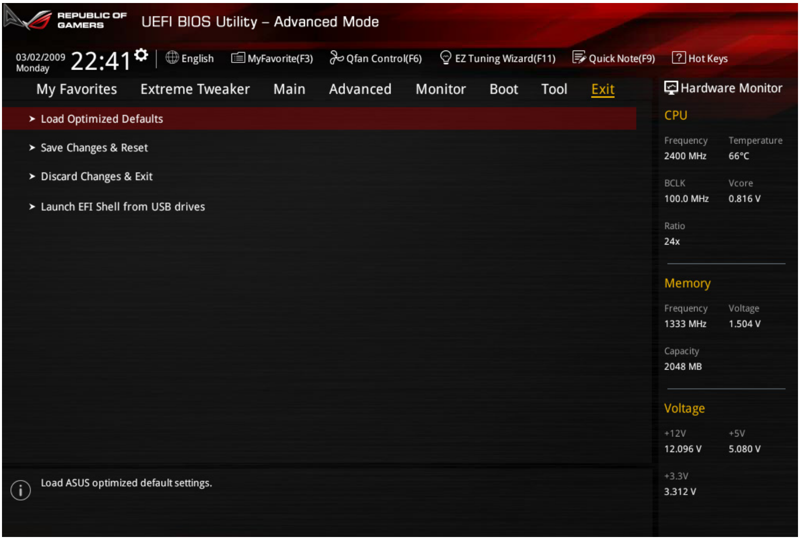
本項目提供儲存設定好的 CPU Core Voltage、CPU Input Voltage、BCLK Frequency 與 CPU Ratio 設定值。

Load from profile

本項提供您載入前一次的 CPU Core Voltage、CPU Input Voltage、BCLK Frequency 與 CPU Ratio 設定值。

3.10 離開 BIOS 程式（Exit menu）

本選單可讓您讀取 BIOS 程式出廠預設值與離開 BIOS 程式。你也可以由 Exit 選單進入 EZ Mode。



Load Optimized Defaults

本項目可讓您載入 BIOS 程式設定選單中每個參數的預設值。當您選擇本項目或按下 <F5>，便會出現一個確認對話視窗，選擇 Yes 以載入預設值。

Save Changes & Reset

當您完成對 BIOS 設定程式所做的變更後，請選擇本項目或按下 <F10>，將會出現一個確認對話視窗，請選擇 Yes 以儲存設定並離開 BIOS 設定程式。

Discard Changes & Exit

本項目可讓您放棄所做的變更，並回復原先儲存的設定。在選擇本項目或按下<Esc>鍵後，將會出現一個確認對話視窗，請選擇 Yes 以放棄任何設定並載入原先儲存的設定，同時離開 BIOS 設定程式。

Launch EFI Shell from filesystem device

本項目可以讓您由含有資料系統的裝置中啟動 EFI Shell（shellx64.efi）。

3.11 更新 BIOS 程式

華碩網站上提供有最新的 BIOS 程式，可以強化系統的穩定度、相容性或執行效能，但是執行 BIOS 程式更新是具有潛在性風險的，若是使用現有版本的 BIOS 程式都沒有發生問題時，**請勿手動執行更新 BIOS 程式**。不適當的 BIOS 程式更新可能會導致系統開機失敗。若有需要，請使用以下各節的方法來更新您的 BIOS 程式。

請造訪華碩網站（http://tw.asus.com）來下載本主機板最新的 BIOS 程式。

1. **EZ Update**：在 Windows 作業系統中更新 BIOS 程式。
2. **ASUS EZ Flash 2**：使用 USB 隨身碟來更新 BIOS。
3. **ASUS CrashFree BIOS 3**：當 BIOS 檔案遺失或損毀時，可以使用 USB 隨身碟或主機板的驅動程式與公用程式光碟來更新 BIOS。
4. **ASUS BIOS Updater**：在 DOS 環境下，使用主機板驅動程式與公用程式光碟與 USB 隨身碟來更新並備份 BIOS。

上述軟體請參考相關章節的詳細使用說明。

3.11.1 EZ Update

EZ Update 是一套可以讓您在 Windows 作業系統下，用來更新主機板 BIOS 檔案的公用程式。

- 在使用 EZ Update 之前，請先確認您已經經由內部網路對外連接，或者經由網際網路服務供應商（ISP）所提供的連線方式連接到網際網路。
- 這個程式可以在主機板附贈的驅動程式及公用程式光碟中找到。
- 請參考 **EZ Update** 一節的說明進行 BIOS 檔案更新。

第三章

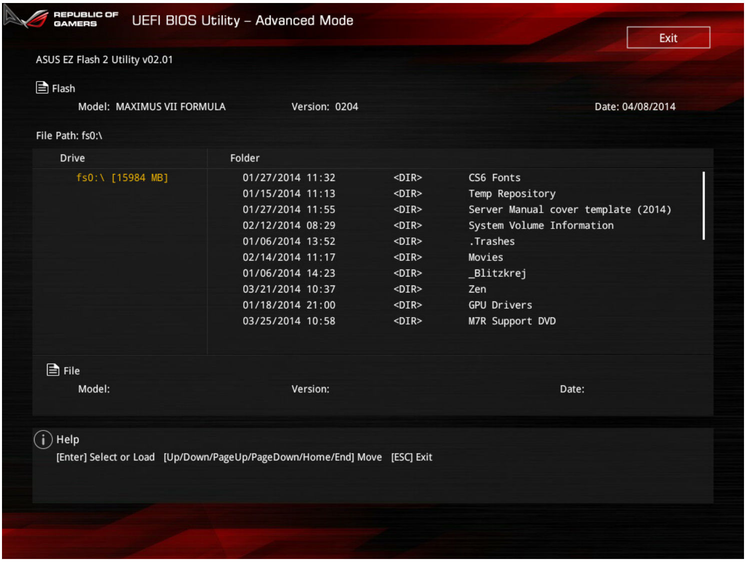
3.11.2 華碩 EZ Flash 2

華碩 EZ Flash 2 程式讓您能輕鬆的更新 BIOS 程式，可以不必再透過開機片的冗長程序或是到 DOS 模式下執行。

> 請至華碩網站 http://tw.asus.com 下載最新的 BIOS 程式檔案。

請依照以下步驟透過 EZ Flash 2 更新 BIOS 程式：

1. 將儲存有最新的 BIOS 檔案的 USB 隨身碟插入 USB 連接埠。
2. 進入 BIOS 設定程式的 **Advanced Mode**，選擇 **Tool > ASUS EZ Flash Utility**，接著請按下 <Enter> 鍵。



3. 請使用 <Tab> 鍵操控至 **Drive** 欄位。
4. 請利用上/下方向鍵找到存放有最新 BIOS 檔案的 USB 隨身碟，接著請按下 <Enter> 鍵。
5. 請使用 <Tab> 鍵操控 **Folder Info** 區域。
6. 請利用上/下方向鍵找到 USB 隨身碟中最新的 BIOS 檔案，接著請按下 <Enter> 鍵開始 BIOS 更新作業。當 BIOS 更新作業完成後請重新啟動電腦。

- 本功能僅支援採用 FAT 32/16 格式的單一磁區 USB 隨身碟。
- 當更新 BIOS 時，請勿關閉或重置系統以避免系統開機失敗。

請讀取出廠預設值來保持系統的穩定。請參閱 **3.9 離開 BIOS 程式** 一節中 Load Optimized Defaults 項目的詳細說明。

3.11.3 華碩 CrashFree BIOS 3

華碩最新自行研發的 CrashFree BIOS 3 工具程式，讓您在當 BIOS 程式和資料被病毒入侵或毀損時，可以輕鬆的從驅動程式及公用程式光碟，或是從含有最新或原始的 BIOS 檔案的 USB 隨身碟中回復 BIOS 程式的資料。

在驅動程式及公用程式光碟中的 BIOS 程式版本可能會比官方網站上的 BIOS 程式版本舊，若是想要使用更新的 BIOS 程式，請至 http://support.asus.com 網站下載，並儲存在可攜式儲存裝置中。

回復 BIOS 程式

請依照下列步驟使用公用程式光碟回復 BIOS 程式：

1. 啟動系統。
2. 將主機板的公用程式光碟放入光碟機，或是將含有最新或原始的 BIOS 檔案的 USB 隨身碟插入 USB 連接埠。
3. 接著，工具程式便會自動檢查光碟片或儲存裝置中是否存有 BIOS 檔案。當搜尋到 BIOS 檔案後，工具程式會開始讀取 BIOS 檔案並自動進入 ASUS EZ Flash 2 程式。
4. 系統需要您進入 BIOS 程式來回復 BIOS 設定，為了確保系統的相容性與穩定性，建議您按下 <F5> 按鍵來載入 BIOS 程式的預設值。

當更新 BIOS 時，請勿關閉或重置系統以避免系統開機失敗。

3.11.4 華碩 BIOS Updater

華碩 BIOS Updater 讓您可以在 DOS 環境下更新 BIOS 程式，還可以用來複製現有的 BIOS 檔案，當您的 BIOS 程式在更新過程中失敗或中斷時，可以作為備份使用。

以下的程式畫面僅供參考，您實際操作的畫面可能會與手冊所示的畫面不盡相同。

更新 BIOS 之前

1. 準備本主機板的驅動程式與公用程式光碟，以及 FAT32/16 格式且單一磁區的 USB 隨身碟。
2. 造訪華碩網站 http://support.asus.com 下載最新的 BIOS 程式與 BIOS Updater，然後儲存在 USB 隨身碟。

- DOS 環境下不支援 NTFS 格式，請勿將 BIOS 檔案與 BIOS Updater 儲存在 NTFS 格式的 USB 隨身碟。
- 請勿將 BIOS 程式儲存在磁碟片，以免磁碟片的容量不夠使用。

3. 將電腦關機。
4. 請確認電腦配備有光碟機。

DOS 環境下啟動系統

1. 將存有最新 BIOS 檔案與 BIOS Updater 的 USB 儲存裝置插入 USB 連接埠。
2. 啟動電腦，按下 <F8> 來顯示 **BIOS 開機裝置選擇選單**。
3. 當開機裝置選擇選單出現時，將驅動程式與公用程式光碟放入光碟機，然後選擇光碟機作為開機磁碟。

```
        Please select boot device:
E1:  ASUS DVD-E818A6T   (4069MB)
 USB DISK 2.0 (3824MB)
UEFI: (FAT)  USB DISK 2.0 (3824MB)
Enter Setup

         ↑ and ↓ to move selection
        ENTER to select boot device
         ESC to boot using defaults
```

4. 當開機訊息出現時，在五秒鐘內按下 <Enter> 鍵來進入 FreeDOS 彈出視窗。

```
ISOLINUX 3.20 2006-08-26 Copyright (C) 1994-2005 H. Peter Anvin
A Bootable DVD/CD is detected. Press ENTER to boot from the DVD/CD.
If no key is pressed within 5 seconds, the system will boot next priority
device automatically. boot:
```

5. 當 FreeDOS 出現時，輸入指令 **d:**，然後按下 <Enter>，將磁碟 C（光碟機）改為磁碟 D（USB 儲存裝置）。

```
Welcome to FreeDOS (http://www.freedos.org)!
C:/> d:
D:/>
```

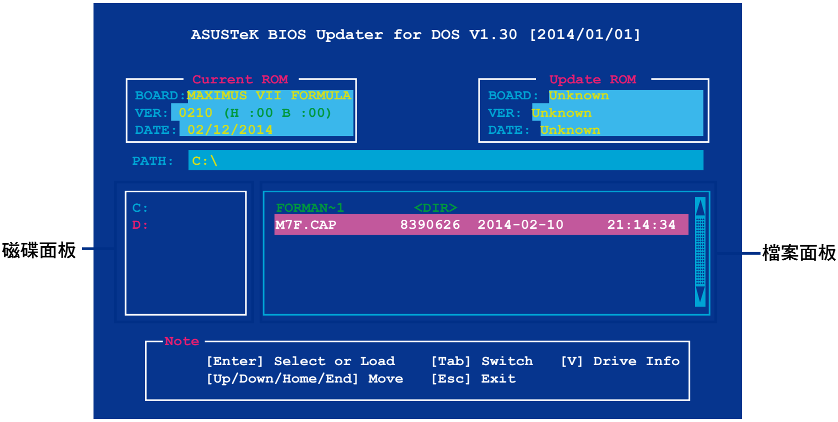
更新 BIOS 檔案

請依照以下步驟更新 BIOS 檔案：

1. 當 FreeDOS 出現時，輸入指令 **bupdater /pc /g**，然後按下 <Enter>。

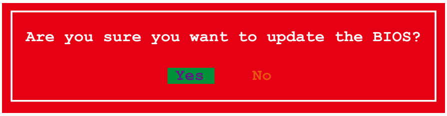
```
D:/> bupdater /pc /g
```

2. 在 BIOS Updater 畫面按下 <Tab> 按鍵從檔案面板切換至磁碟面板，然後選擇 **D:**。



3. 按下 <Tab> 按鍵從磁碟面板切換至檔案面板，使用 <Up/Down/Home/End> 按鍵選擇 BIOS 檔案然後按下 <Enter>。

4. BIOS Updater 檢查所選的 BIOS 檔案後，選擇 **Yes** 來確認 BIOS 更新。



由於安全規則，不支援 BIOS 備份功能。

5. 選擇 **Yes** 然後按下 <Enter>，當 BIOS 更新完成時，按下 <ESC> 退出 BIOS Updater。
6. 重新啟動電腦。

請勿在 BIOS 進行更新時，執行關機或重新啟動電腦，以防止 BIOS 更新失敗。

請載入 BIOS 程式的預設值以確保系統的相容性與穩定度。在 **3.10 離開 BIOS 程式（Exit menu）選單** 選擇 **Load Optimized Defaults**。

4.1 安裝作業系統

- 本主機板支援 Microsoft® Windows® 7、Windows® 8、Windows® 8.1 32/64-bit 作業系統（OS，Operating System）。
- 由於主機板和周邊硬體裝置的選項設定繁多，本章僅就軟體的安裝程序供您參考。您也可以參閱您使用的作業系統說明文件以取得更詳盡的資訊。

4.2 驅動及公用程式 DVD 光碟資訊

隨貨附贈的驅動及公用程式 DVD 光碟包括了數個有用的軟體和公用程式，將它們安裝到系統中可以強化主機板的機能。

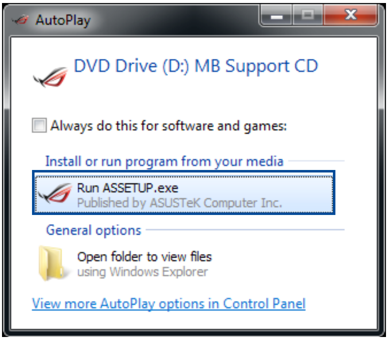
華碩驅動程式及公用程式 DVD 光碟的內容會不定時地更新，但不另行通知。如欲得知最新的訊息，請造訪華碩的網站 http://tw.asus.com。

4.2.1 執行驅動及公用程式 DVD 光碟

當在 Windows® 7、Windows® 8 或 Windows® 8.1 作業系統中執行驅動程式及公用程式 DVD 光碟之前，請先確認您擁有管理員帳號。

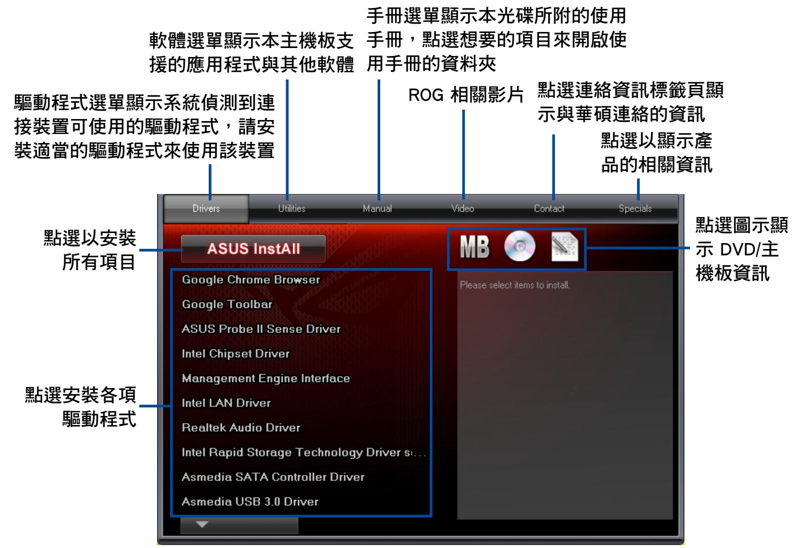
請依照以下步驟來執行驅動及公用程式 DVD 光碟：

1. 將驅動程式及公用程式 DVD 光碟放入光碟機。
2. 在自動播放（AutoPlay）對話框中點選執行 ASSETUP.exe（Run ASSETUP.exe）。



如果自動播放（AutoPlay）視窗沒有出現，那麼您也可以到驅動程式及公用程式光碟中的 BIN 檔案夾裡直接點選 ASSETUP.EXE 主程式開啟選單視窗。

驅動及公用程式 DVD 光碟主選單

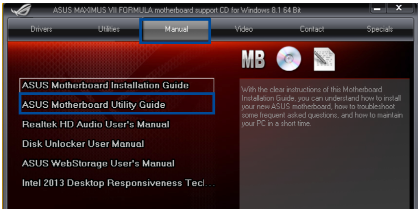


4.2.2 取得軟體使用手冊

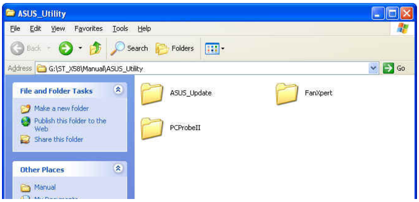
您可在驅動程式 DVD 光碟中找到軟體使用手冊，請依照以下步驟來取得您需要的軟體使用手冊。

> 軟體使用手冊檔案為 PDF 格式，在您開啟使用手冊檔案前，請先安裝 Adobe® Acrobat® Reader 瀏覽軟體。

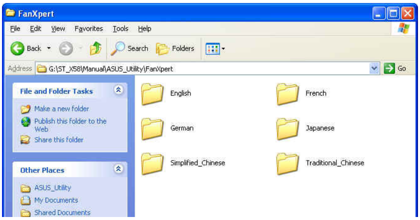
1. 點選 Manual（使用手冊）項目，由列表中選擇 ASUS Motherboard Utility Guide。



2. 進入 Manual（使用手冊）資料夾後，在您需要的使用手冊資料夾用滑鼠左鍵點二下。



3. 請由數個語言的使用手冊中選擇您需要的使用手冊。



本章節的圖示僅供參考，在驅動程式 DVD 光碟中所包含的軟體使用手冊，會依照您所購買的型號而有不同。

4.3 軟體資訊

驅動程式及公用程式光碟中大部分的應用程式都會有安裝指導精靈來協助您一步一步輕鬆地安裝軟體。您也可以由個別軟體所提供的線上說明檔或讀我檔取得安裝方式及其他資訊的說明。

4.4 華碩 AI Suite 3 程式

透過友善的使用者介面，華碩 AI Suite 3 程式將所有的華碩獨家功能整合在一個軟體套件中，可以同時操控並執行各項功能及應用程式。

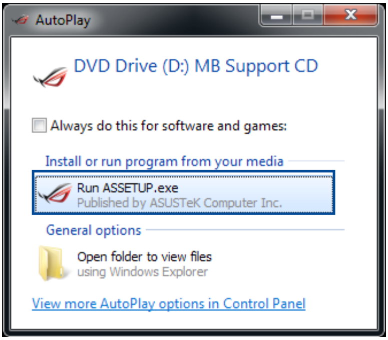
安裝華碩 AI Suite 3 程式

在您將 AI Suite 3 程式安裝至 Windows 7、Windows 8 或 Windows 8.1 作業系統之前，請先確認您擁有管理員帳號。

請依照下列步驟將華碩 AI Suite 3 程式安裝到您的電腦：

Windows® 7 作業系統

1. 將驅動程式及公用程式 DVD 光碟放入光碟機。
2. 在自動播放（AutoPlay）對話框中點選執行 ASSETUP.exe。



3. 點選公用程式（Utilited）標籤頁，接著點選 AI Suite 3，然後請依照螢幕指示來完成安裝步驟。

第四章

Windows® 8 與 Windows® 8.1 作業系統

1. 將驅動程式及公用程式 DVD 光碟放入光碟機，然後依照螢幕的指示來完成安裝步驟。
2. 從驅動程式及公用程式 DVD 光碟主選單中選擇公用程式（Utilites）標籤頁，然後點選 AI Suite 3。
3. 請依照螢幕的指示執行。

   若是驅動程式及公用程式 DVD 光碟主選單沒有出現，請參考以下步驟：

   a. 到 **開始** 畫面，然後點選或輕觸桌面的應用程式。

   b. 在桌面的左下角點選或輕觸 File Explorer ，然後選擇 DVD 磁碟並輕觸或雙擊 **設定**。

執行華碩 AI Suite 3 程式

Windows® 7 作業系統

從桌面點選 **開始** > **所有應用程式** > **ASUS** > **AI Suite 3**> **AI Suite 3**。

您也可以在 Windows® 7 的通知工作列中點選 。

Windows® 8 與 Windows® 8.1 作業系統

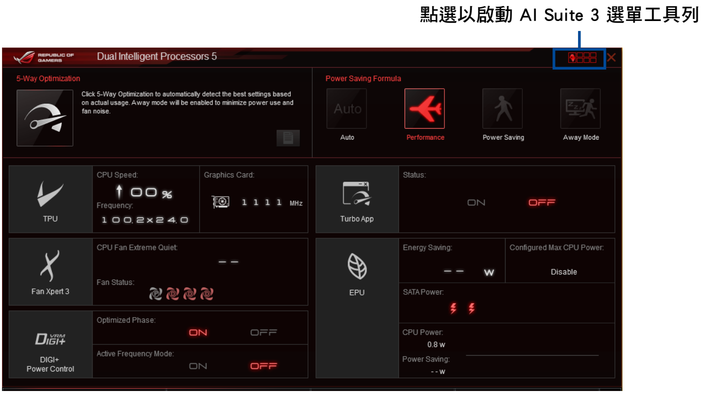
在開始畫面輕觸 AI Suite 3 應用程式，若您使用滑鼠，則請在開始畫面點選 AI Suite 3 應用程式。

AI Suite 3 主畫面

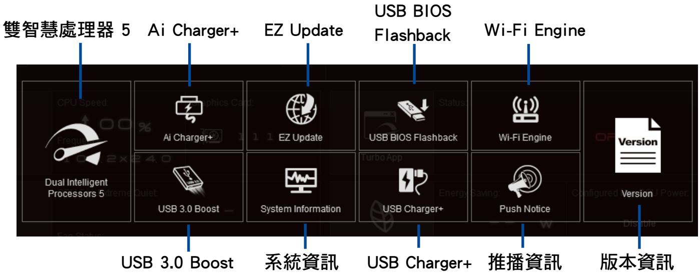
AI Suite 3 主畫面提供您輕鬆進入控制和了解電腦發生了什麼狀況 - 能提供您將效能做最佳化設定，並同時確保系統的穩定性。

AI Suite 主畫面包含一個快速進入的主選單工具列，可以讓您快速開啟任何集中在這裡的華碩公用程式。點選主畫面右上方 圖示便可以開啟此主選單工具列。

AI Suite 3 主畫面僅供參考，請以您實際看到的畫面為準。



AI Suite 3 主選單工具列



- 本章節的畫面僅供參考，請以您實際看到的畫面為準。
- 請參考驅動及公用程式 DVD 光碟中軟體手冊的說明，或造訪華碩網站 http://tw.asus.com 獲得軟體設定的詳細說明。

第四章

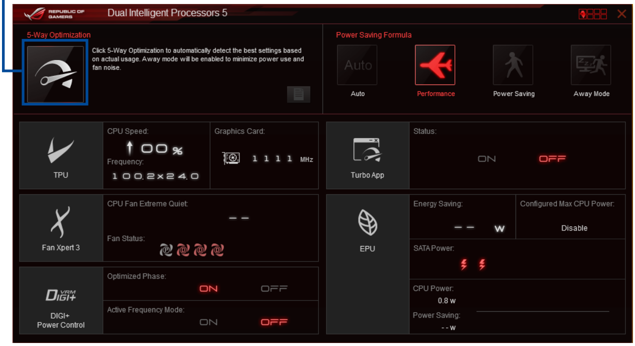
4.5 雙智慧處理器 5（Dual Intelligent Processors 5）

華碩雙智慧處理器 5 介面包含五個工具程式：TPU、EPU、DIGI+ Power Control、Fan Xpert 3 與 Turbo App 功能以促進系統效能推進至最佳潛力表現。透過 AI Suite 3 程式友善的操作介面，可以自動平衡系統的效能、省電、層級和風扇設定。

5-Way Optimization（5-Way 最佳化）

5-Way 最佳化工具程式可以動態方式來最佳化電腦在即時狀態下的實際使用情況，以提供最佳的系統狀態。其包含了最關鍵的領域，如 CPU 的效能、節能、穩定的數位電源、良好的散熱與靜音的風扇控制。並提供您可量身自訂的 APP 設定，以確保電腦在遊戲、娛樂、辦公或任何使用上都能做好充分準備。

點選以根據實際使用狀況
自動偵測最佳 5-Way 設定



在設定過程中請勿移除風扇。

第四章

TPU（TurboV Processing Unit）

華碩 TPU 可讓您手動調整 CPU 頻率、CPU Cache 與 Core 頻率、DRAM 頻率以及相關電壓值以增加系統穩定並提升效能表現。

在調整 CPU 電壓前，請先參考 CPU 說明文件。設定過高電壓可能會造成 CPU 永久損害；電壓設定過低可能會導致系統不穩定。

為求系統穩定，TurboV 中做的所有變更都不會儲存至 BIOS 程式中，同時也不會保留至下次開機。請使用 Save Profile 功能儲存您自訂的超頻設定，並在開機後手動載入設定檔。

使用 TPU

CPU Frequency

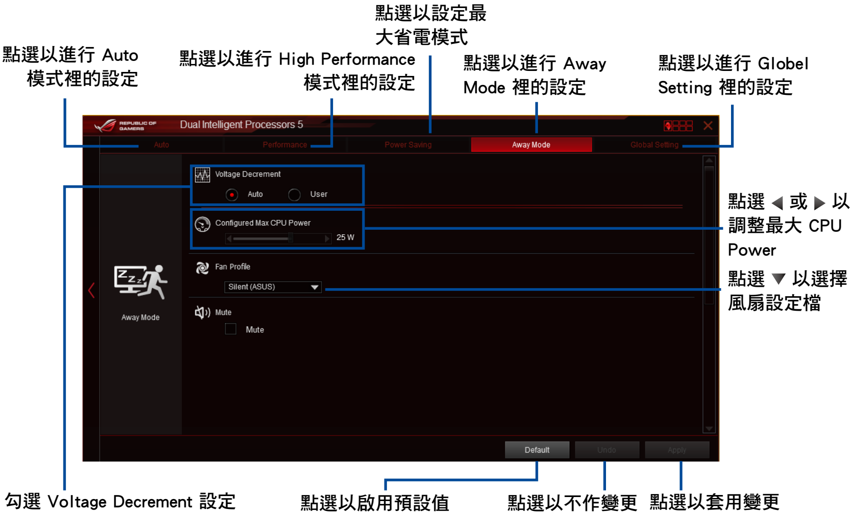
- 在使用 TPU 的 CPU Frequency 功能之前，請將 BIOS 程式中的 **CPU Ratio Setting** 項目設為 [Auto]。更多細節請參考主機板使用手冊中 **BIOS 程式設定** 章節中的說明。
- CPU Frequency 狀態欄顯示 CPU 的核心狀態，視您的 CPU 型號而定。

Graphics card

EPU（Energy Processing Unit）

EPU 是一個即時系統的省電晶片，可以自動偵測目前的系統負載，並且智慧地調節電量使用。此功能提供系統完整的最佳化省電、降低風扇噪音，並延長硬體元件的使用壽命。

使用 EPU

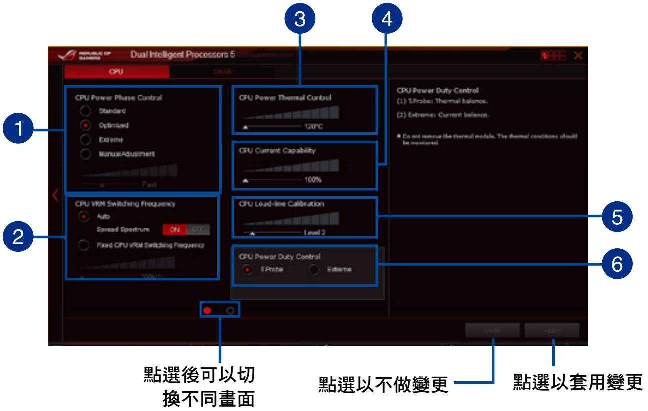


- 當您啟動 Configured Max CPU Power 以求進階省電狀態時，Windows® 作業系統資訊中的 CPU 頻率可能會顯示為 800 MHz。然而 CPU 頻率會根據您手動設定的功率數值而有所不同。您可以依據您偏好的預設值將 CPU 功率調至最低。
- 啟動 Configured Max CPU Power 可能會降低在重系統負載情況下的 CPU 供電量並影響 CPU 效能。要將系統回復至預設值，請重新開機。

DIGI+ Power Control 程式

華碩 DIGI+ Power Control 程式讓您可以輕鬆的調整處理器與記憶體電源設定，確保性能與穩定性，同時提供最佳電源使用效能。

以下面僅供參考，請以您實際看到的畫面為準。



1. **CPU Power Phase Control**

   CPU Power Phase Control 藉由在重系統負載情況下增加相式數以得到更快更佳的散熱效能；在輕系統負載情況下減少相式數以增加 VRM 效率。

2. **CPU VRM Switching Frequency**

   啟用 spread spectrum 可以增強系統穩定性。

3. **CPU Power Thermal Control**

   較高的溫度提供更廣的 CPU 電力散熱範圍，並擴展超頻的容忍度來提升超頻的潛力。

4. **CPU Current Capability**

   CPU Current Capability 針對超頻提供了較寬的總功率範圍。數值越高，則帶來更廣的功率範圍，同時也能擴大超頻頻率範圍。

5. **CPU Load-line Calibration**

   提供您調整電壓範圍來控制 CPU Load-line。可以針對系統效能來調整較高的數值，或可以針對功率效率來調整較低的數值

6. **CPU Power Duty Control**

   CPU Power Duty Control 可調整 VRM 各相電流及元件溫度。

Fan Xpert 3

FAN Xpert 3 提供您自行做風扇設定來達到更佳冷卻效果與更安靜的電腦使用環境。藉由風扇自動調節功能，華碩 Fan Xpert 3 會自動調整處理器與風扇的設定，以達到最好的散熱效能。

華碩 Fan Xpert 3 亦支援處理器和風扇硬體層級的 PWM/DC 複合模式，您還可以在預設最小的狀態下降低處理器風扇轉速，以達到無聲操作的處理器風扇運轉速度。

點選任一視窗以選擇您要自訂的風扇類型

點選以將風扇速度設定為 silent 模式

點選以將風扇轉速調至最大

點選以調整風扇噪音與轉速間的平衡設定

點選以切換不同風扇畫面

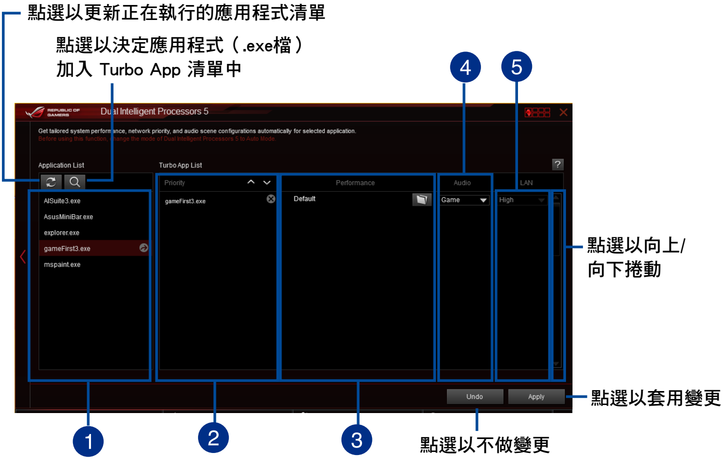
點選提高風扇轉速以獲得更佳冷卻效果

第四章

Turbo App（Turbo 應用程式）

本程式可以提供自訂系統效能、網路優先順序與應用程式的音效設定。

當 Turbo App 清單裡有某個應用程式，您可以分配 CPU 頻率、決定網路優先順序與定義所選擇的音效設定。



1. **Applications list pane**
   現在目前正在運作的應用程式。

2. **Turbo App List pane**
   顯示加入 Turbo App List 欄位中的應用程式。
   * 只有加入 Turbo App List 欄位裡的應用程式才能被設定。

3. **Performance pane**
   提供您分配 CPU 效能給選定的應用程式。

4. **Audio pane**
   提供您手動指派預設音效設定給選定的應用程式。

5. **LAN pane**
   提供您分配應用程式使用的網路優先順序。

第四章

華碩 USB 3.0 Boost 程式

華碩 USB 3.0 Boost 程式可提升 USB 3.0 裝置的傳輸速度，並支援 USB 連接 SCSI 協議（UASP，USB Attached SCSI Protocol）。透過華碩 USB 3.0 Boost 程式，可輕鬆提升您的 USB 3.0 裝置之傳輸速度。

執行華碩 USB 3.0 Boost 程式

若要執行 USB 3.0 Boost，請點選 AI Sutie 3 主選單右上方的 [圖示] 圖示，然後選擇 USB 3.0 Boost。

使用華碩 USB 3.0 Boost 程式

請確認連接在 USB 3.0 埠的 USB 3.0 裝置有支援 USB 3.0 Boost，請參考**後側面板連接埠**以了解更多說明。

- 請參考驅動程式 DVD 光碟中軟體手冊的說明，或造訪華碩網站 http://tw.asus.com 獲得軟體設定的詳細說明。
- 使用 USB 3.0 裝置來獲得高效能表現，資料傳輸的速度會依照 USB 裝置的不同而改變。

EZ Update

EZ Update 應用程式讓您可以輕鬆地自動更新主機板的軟體、驅動程式以及 BIOS 版本。

透過這個程式，您可以手動更新 BIOS，並選擇開機自我偵測（POST）時想要用來顯示的開機圖示。

執行 EZ Update

若要執行 EZ Update，請點選螢幕右上方 圖示，然後點選 AI Suite 3 主選單工具列上的 **EZ Update**。

EZ Update 主畫面

系統資訊

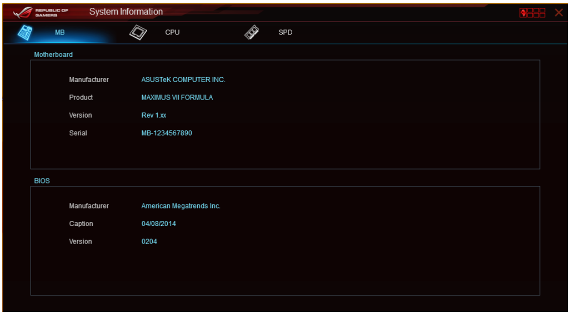
這個程式可以讓您獲得本主機板、處理器與記憶體設定的詳細資訊。

執行系統資訊

若要執行系統資訊，請點選螢幕右上方 圖示，然後點選 AI Suite 3 主選單工具列上的 System Information（**系統資訊**）。

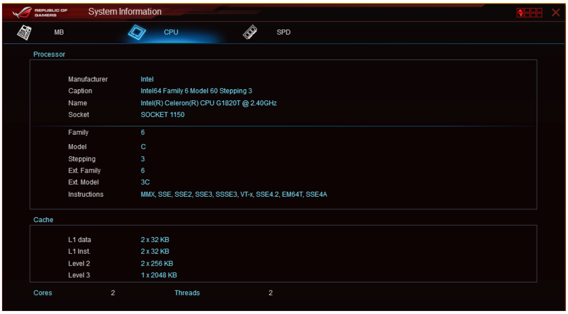
查看主機板資訊

從系統資訊主畫面，點選 MB（**主機板**） 標籤頁來查看主機板的相關資訊。



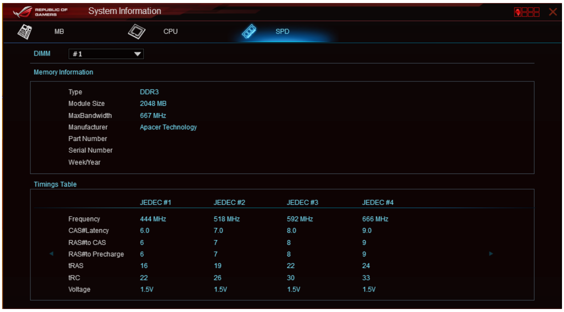
查看處理器資訊

從系統資訊主畫面，點選 CPU（**處理器**） 標籤頁來查看處理器的相關資訊。



查看 SPD 資訊

從系統資訊主畫面，點選 SPD 標籤頁來查看記憶體的相關資訊。



第四章

USB BIOS Flashback 精靈

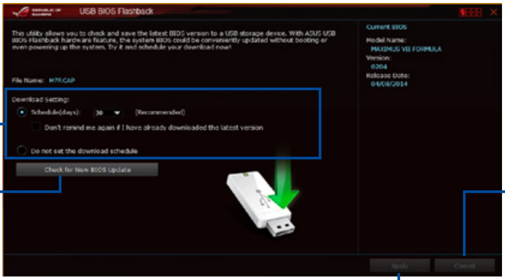
USB BIOS Flashback 精靈可以檢視並將最新版 BIOS 程式儲存至 USB 儲存裝置，配合 ASUS USB BIOS Flashback 的硬體特色，讓您不需重新開機即可更新 BIOS 程式。

執行華碩 USB BIOS Flashback 程式

若要執行 USB BIOS Flashback，請點選 AI Sutie 3 主選單右上方的 圖示，然後選擇 **USB BIOS Flashback**。

USB BIOS Flashback 只適用於特定的主機板型號。

使用 USB BIOS Flashback 程式



設定下載 BIOS 更新的排程

1. 請於 **Download Setting**（**下載設定**） 中勾選 **Schedule (days)**（**排程**），並選擇下次進行下載更新的天數。
2. 請點選 **Apply** 套用變更，或是點選 **Cancel** 以取消變更。

USB Charger+

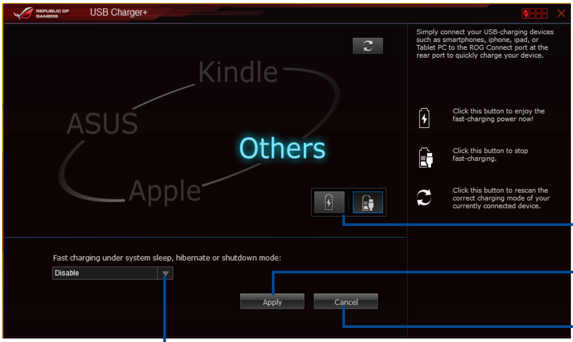
USB Charger+ 用來快速充電您的可攜式 USB 裝置，即使在電腦關機、睡眠狀態或休眠狀態仍可進行充電。

> 在使用 USB Charger+ 之前，請先確認關閉在 BIOS 設定中 Advanced 模式的 **Advanced > APM > ErP Ready** 的 Erp Ready 選項。

執行 USB Charger+

若要執行 USB Charger+，請點選 AI Sutie 3 主選單上方的 圖示，然後選擇 **USB Charger+**。

使用 USB Charger+ 程式



> 請確認將您的 USB 裝置連接至支援本程式之 USB 連接埠。請參考 **2.3.1 後側面板連接埠** 一節的詳細說明。

> - USB Charger+ 不支援 USB 集線器、USB 延長線及一般的 USB 排線。
> - 由於特殊設計的因素，USB Charger+ 可能無法辨識某些 ASUS 裝置。

推播資訊（Push Notice）

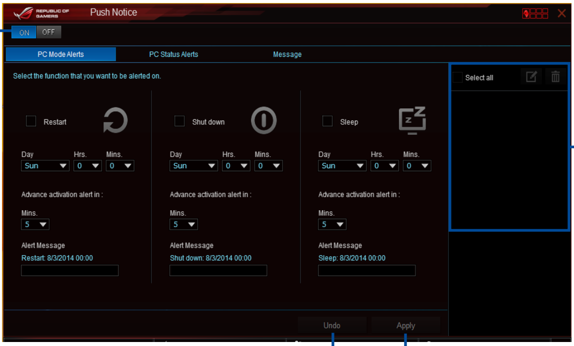
　　這個應用程式讓您可以將系統狀態的詳細資訊傳送至智慧型裝置，您也可以使用這個程式傳送訊息至智慧型裝置。

> 使用這個應用程式之前，請先確認您的電腦與智慧型裝置已經完成配對。請參考 **配對電腦與智慧型裝置** 一節的詳細資訊。

啟動電腦的推播資訊（Push Notice）

　　若要啟動推播資訊，請點選 AI Sutie 3 主選單右上方的 圖示，然後選擇 Push Notice。

推播資訊（Push Notice）主畫面



> 您也可以透過螢幕右上角的 Push Notice 捷徑來啟動推播資訊功能，請點選 << 然後點選 ，再選擇 。

配對電腦與智慧型裝置

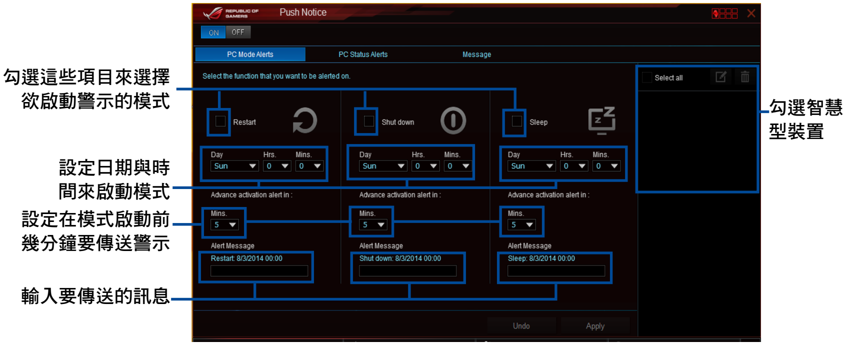
　　請依照以下步驟配對電腦與智慧型裝置：

1. 在智慧型裝置點選 Push Notice 來啟動推播資訊（Push Notice）。
2. 輕觸 Push Scan 然後點選想要配對的電腦名稱。

> 若要配對電腦與智慧型裝置，請先確認二個裝置都已經連接至同一個無線網路。

設定要發出警告的模式

本功能用來設定當電腦重新啟動、關機或進入睡眠模式時，傳送警示訊息至智慧型裝置。



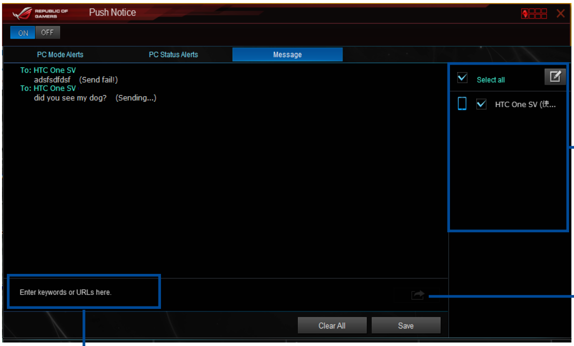
設定電腦狀態警示

本功能用來將電腦上不正常的狀態，如：電壓、溫度和風扇設定等資訊傳送警示至智慧型裝置。

傳送訊息至智慧型裝置

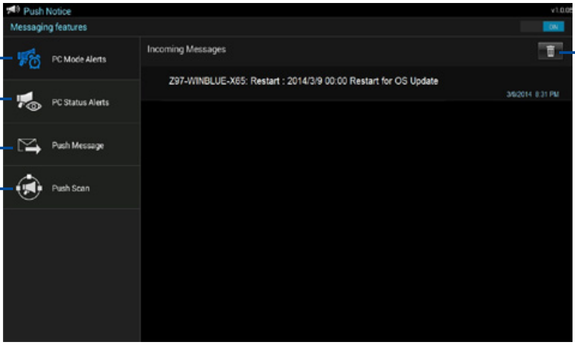
本功能用來傳送訊息至智慧型裝置。

> 您也可以透過螢幕右上角的推播資訊（Push Notice）訊息捷徑來傳送訊息，請點選 << 然後點選 ，再選擇 。



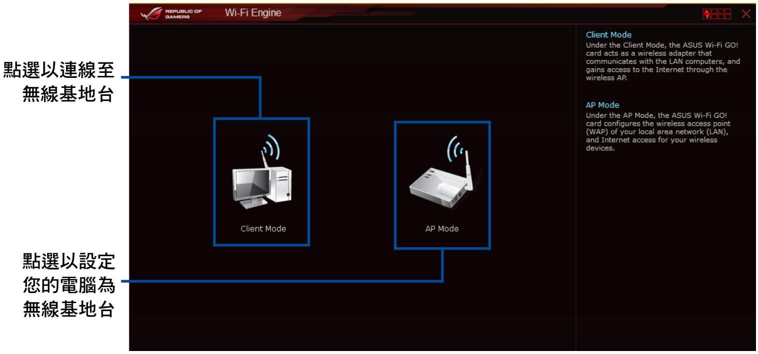
在智慧型裝置查看電腦狀態

在智慧型裝置點選 Push Notice 以啟動推播資訊（Push Notice）。



Wi-Fi Engine

如欲使用 Wi-Fi Engine，請點選位於 AI Suite 3 主選單上方邊緣的 圖示，然後選擇 **Wi-Fi Engine** 功能。



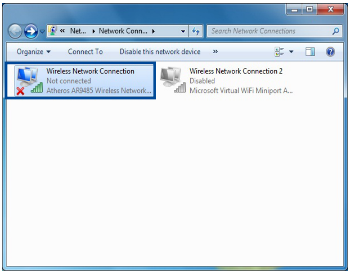
使用 Client Mode（用戶端模式）

Client mode（用戶端模式）提供您透過無線網路基地台或路由器主機。

請依照以下步驟來使用 client mode（用戶端模式）：

1. 在 Wi-Fi Engine 選單裡，點選 **Client Mode**（用戶端模式），以開啟 Network Connections（區域網路連線）。

2. 從 Network Connections（區域網路連線）視窗裡，使用滑鼠左鍵雙按點選網路介面卡。



3. 從清單中選擇可以連線的網路，點選以選擇您所想要連線的裝置。

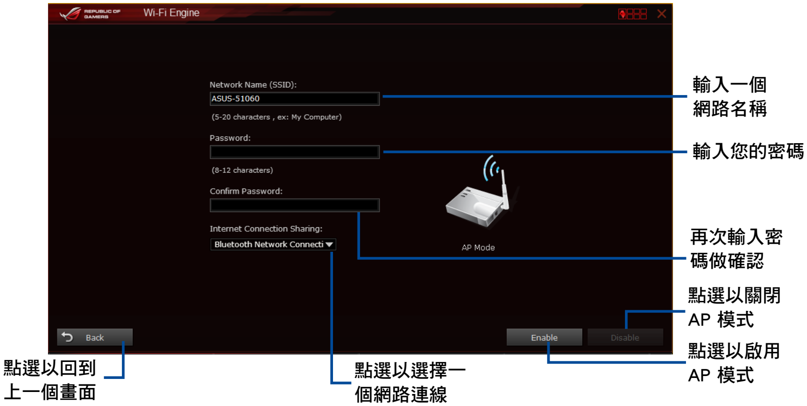
有些網路連線時需要輸入密碼才能進行連線。

第四章

使用 AP Mode（基地台模式）

AP mode（基地台模式）提供您將系統設成一個存取點（基地台），以供其他無線網路裝置連線。

如要使用 AP mode（基地台模式），點選 Wi-Fi Engine 選單裡的 **AP Mode**。



- 在這模式下，Internet Connection Sharing（網際網路連線分享）功能可能會依藍牙/網路裝置的驅動程式支援情況而定。
- 由於 Windows® 8 的限制，第一次設定 AP mode（基地台模式）時，可能需要 1~2 分鐘的時間。

Wi-Fi GO! 與 Remote GO!

Wi-Fi GO! 與 Remote GO! 是華碩獨家應用程式，提供您在任何時間、任何地點都能透過智慧型裝置完全掌控您的電腦。您可以輕易地在電腦與智慧型裝置間管理雲端空間，或是同步與備份檔案。

智慧型裝置的使用者介面可能會因作業系統與螢幕解析度不同而異。

系統需求

系統需求	電腦	智慧型裝置
作業系統	Windows® 7/Windows® 8/ Windows® 8.1	Android 4.0 或更新版本 iOS7 或更新版本
應用程式	ASUS HomeCloud	ASUS Wi-Fi GO! & NFC Remote

- 若您使用 Android 智慧型裝置，請從 Google Play 下載 ASUS Wi-Fi GO! & NFC Remote 程式。若您使用的為 iOS 裝置，請從 App Store 下載 ASUS Wi-Fi GO! & NFC Remote 程式。
- 請由主機板包裝盒內隨附的 DVD 光碟或造訪華碩網站 http://tw.asus.com 安裝 Wi-Fi GO! 卡驅動程式與 ASUS HomeCloud 應用程式。
- 若從 Windows® 8 更新至 Windows® 8.1，請確認重新安裝 Wi-Fi GO! 卡驅動程式才能完全使用 Wi-Fi GO! 的功能。

行動裝置支援的螢幕解析度

Wi-Fi GO! & NFC Remote 支援以下行動裝置螢幕解析度：

螢幕類型	低密度（120, ldpi）	中密度（160, mdpi）	高密度（240, hdpi）	超高密度（320, xhdpi）
螢幕解析度	1024 x 600	WXGA (1280x800) 1024 x 768 1280 x 768	1536 x 1152 1920 x 1152 1920 x 1200	2048 x 1536 2560 x 1536 2560 x 1600

ASUS Account Login（登入華碩帳戶）

Wi-Fi GO! 提供您隨時隨地透過電腦來完整進行控制，請在您的智慧型裝置與電腦上建立與登入相同的 ASUS Account（華碩帳戶），以達到透過公眾網路進入私人網路（public-to-private）使用的功能。

- Remote Desktop 與 File Transfer 支援跨網域使用功能。
- 您可以透過從 Wi-Fi GO! 主畫面點選 進入華碩帳號（ASUS Account）標籤頁。

建立一個華碩帳號

在建立帳號之前請先確認已經連線至網際網路。

請依照以下步驟建立華碩帳號：

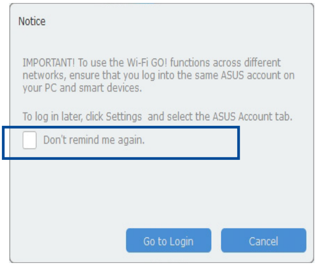
1. 在電腦或智慧型裝置點選 **建立一個新的帳號**。
   瀏覽器會直接連接至華碩網站（tw.asus.com）。
2. 在華碩網站點選 **登入**，然後依照螢幕指示來完成註冊。

登入

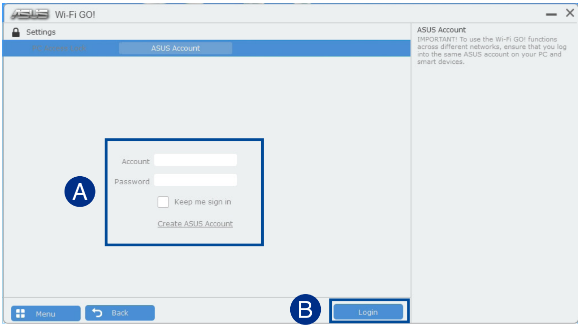
使用電腦登入：

1. 在電腦上執行 Wi-Fi GO!。

第一次在電腦上執行 Wi-Fi GO! 時會出現登入的提示畫面，若要關閉這個提示畫面並希望以後都不要再出現，請勾選 **不要再提示**，然後點選 **進入登入**。

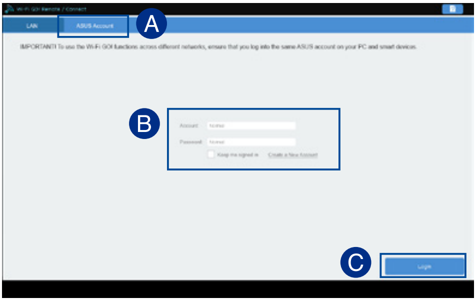


2. 在登入畫面輸入您的華碩帳號與密碼（A），然後點選 **登入**（B）。



使用智慧型裝置登入：

1. 在智慧型裝置啟動 Wi-Fi GO! & NFC Remote。
2. 點選 **華碩帳號** (A)，輸入您的華碩帳號與密碼 (B)，然後點選登入 (C)。

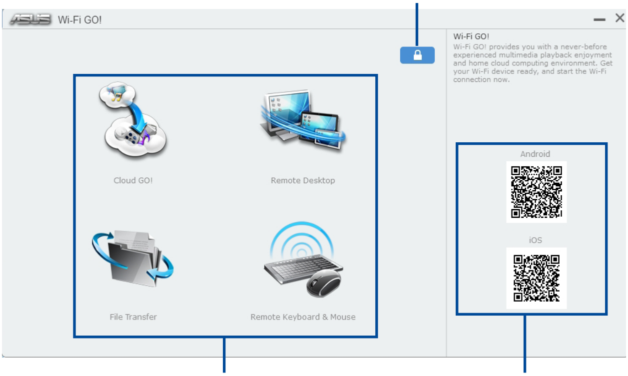


- 以同一個華碩帳號登入的所有電腦會顯示在裝置列表上。
- iOS 系統的跨網域使用功能會在 Wi-Fi GO! & NFC Remote V2.00.00 或更新的版本之後才能使用。

使用 Wi-Fi GO!

若要使用 Wi-Fi GO!，請點選桌面上的 ASUS HomeCloud，然後從迷你工具列選擇 Wi-Fi GO!。

點選以設定密碼或使用您的華碩帳號登入



Wi-Fi GO! 選單

使用智慧型裝置掃描 QR Codes 來獲得更多資訊

為保護您的 Wi-Fi 應用程式免於未授權遙控存取，請點選 🔒 然後設定密碼。

在智慧型裝置執行 Wi-Fi GO! & NFC Remote 程式來使用 Wi-Fi GO! & NFC 遙控控制功能，若要獲得更多詳細的資訊，請參閱以下 Wi-Fi GO! & NFC Remote 的說明。

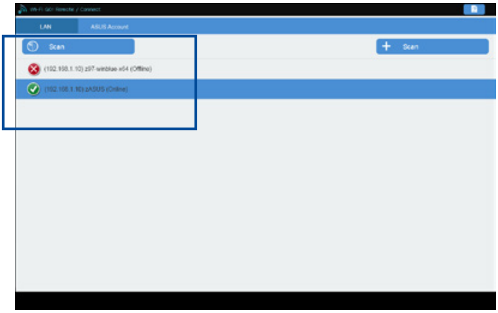
Wi-Fi GO! & NFC Remote（智慧型裝置用程式）

執行 Wi-Fi GO! & NFC Remote

請依照以下步驟使用 Wi-Fi GO! & NFC Remote：

1. 啟動智慧型裝置的 Wi-Fi 連線，確認您的智慧型裝置與電腦都在相同網域中。
2. 在智慧型裝置輕觸

然後點選 **進入**。
3. 在掃描電腦的列表中，點選想要與智慧型裝置連線的電腦。



Wi-Fi GO! & NFC Remote 主畫面

以上畫面僅供參考，實際畫面會隨著智慧型裝置不同而異。

使用網路喚醒功能

若是您想要使用智慧型裝置喚醒電腦功能，請確認已經啟動電腦的網路喚醒（Wake-on-LAN）功能設定。請依照以下步驟設定網路喚醒功能：

1. 在 BIOS 設定中，進入 **Advanced > APM** 然後將 Power On By PCIE/PCI 項目設定為 **[Enabled]**。
2. 在 Windows® 作業系統中請依照以下步驟進行設定：
   a. 在電腦桌面點選 **開始**，按滑鼠右鍵點選 **電腦 > 管理** 來啟動電腦管理視窗。
   b. 點選 **裝置管理員** 來查看所有安裝的裝置。
   c. 點選 **網路介面卡**，在安裝的介面卡按滑鼠右鍵，然後點選 **內容 > 電源管理** 標籤頁。
   d. 勾選 **允許這個裝置喚醒電腦** 與 **只允許 Magic 封包喚醒電腦**。

若為 802.11ac 標準的 Wi-Fi GO! 卡使用 Wake-on-LAN（網路喚醒）功能，則只支援最新版本的 Windows® 8 作業系統。

第四章

Cloud GO!

Cloud GO! 讓您透過多種雲端服務，例如 ASUS WebStorage、Dropbox®、Google Drive™ 與 SkyDrive® 來控制與同步檔案。

- 在使用 Cloud GO! 時請先確認您的電腦系統與智慧型裝置的日期與時間設定正確。
- 由於雲端儲存的限制，您只能上傳或同步最高達 100MB 的檔案。
- 當您執行檔案同步時，會自動將檔案同步至每個雲端儲存的 Wi-Fi GO! 資料夾；此外，您可以在本地磁碟的 Favorites（我的最愛）資料夾中找到檔案備份。
- 在電腦先登入雲端儲存帳號，然後維持登入狀態以便讓智慧型裝置遙控。

請依照以下步驟使用 Cloud GO!：

1. 點選 **Cloud GO!**。
2. 進入雲端服務帳號後點選 **登入**。

進入 Google Drive、Dropbox 或 SkyDrive 帳後然後點選 **登入**，Cloud GO! 會導引您至 Google Drive、Dropbox 或 SkyDrive 網站讓您登入帳號。

Remote Desktop

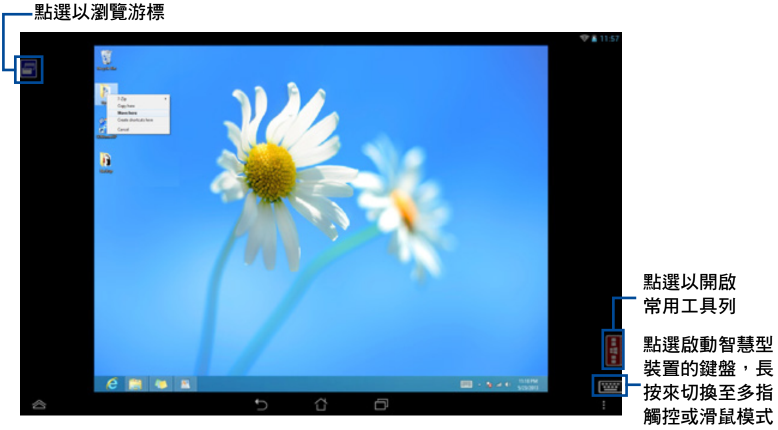
Remote Desktop 讓您使用智慧型裝置即時遠端遙控電腦桌面。

當使用 Remote Desktop 功能時，系統使用者帳號控制（UAC）將被設定為永不通知（Never Notify）。UAC 層級在您離開 Remote Desktop 之後會回到前一次的設定。

請依照以下步驟使用 Remote Desktop：

在智慧型裝置點選 **Remote Desktop**。

Windows® 8 的 Remote Desktop 介面

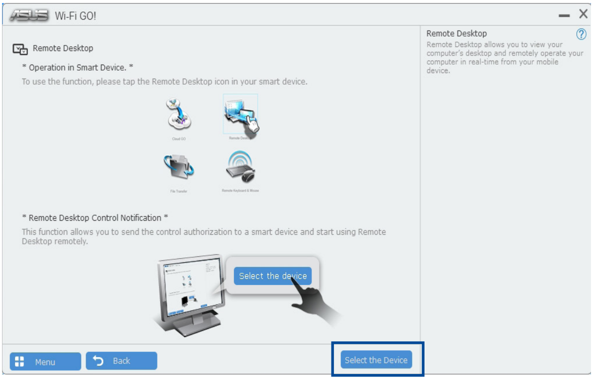


- 選擇多指觸控模式來支援 Windows® 8/8.1 的 Microsoft 多指觸控功能。
- 選擇滑鼠模式來支援縮放與一般滑鼠功能。
- 對 Extended Mode（延伸模式）的支援會隨著電腦安裝的 VGA 驅動程式而有不同。

Remote Desktop Control 通知

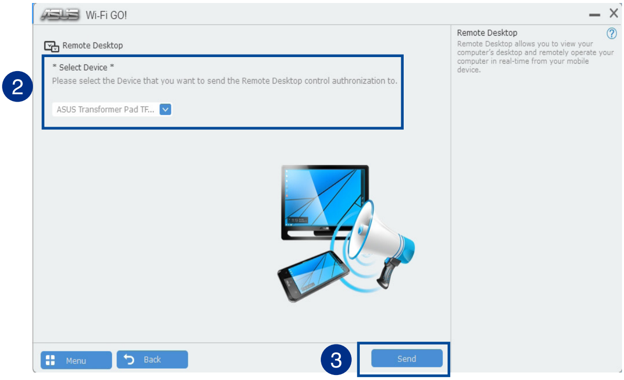
　本功能用來傳送控制權至智慧型裝置，並直接在裝置上開始使用 Remote Desktop。請依照以下步驟使用 Remote Desktop Control 通知：

1.　點選 **選擇裝置**。



2.　從下拉式選單選擇裝置。

3.　點選 **傳送** 來將 Remote Desktop control 授權傳送至選擇的裝置。



本功能需要系統中安裝有 **推播資訊** 功能，您可以在包裝盒內附的驅動程式與應用程式光碟中找到推播資訊的應用程式安裝檔，或是從華碩網站 http://tw.asus.com 下載最新的安裝檔。

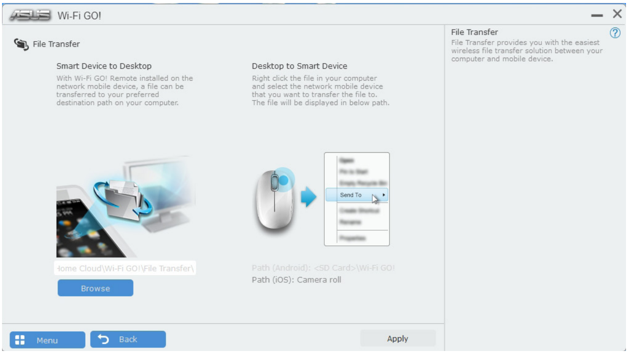
File Transfer

File Transfer 用來在電腦與智慧型裝置之間，只要在大眾專用網路中一指觸控即可同步與分享檔案。

從電腦傳送檔案至智慧型裝置

請依照以下步驟從電腦傳送檔案至智慧型裝置：

1. 開啟智慧型裝置的 Desktop to Smart Device 設定。
2. 點選 **File Transfer**。
3. 點選 **設定** 來選擇要傳送檔案的目的地。
4. 按滑鼠右鍵然後選擇 **傳送至 > [裝置名稱]**。



4. 傳送檔案完成後，點選 **OK**。

- 若要在 iOS 裝置接收檔案，請進入 **設定 > Privacy > Photos**，然後啟動 Wi-Fi GO! & NFC Remote。
- 若要尋找傳送的檔案，在 Android 裝置中請至 <SD Card>\Wi-Fi GO! 尋找，而 iOS 裝置請至相簿尋找。

從智慧型裝置傳送檔案至電腦

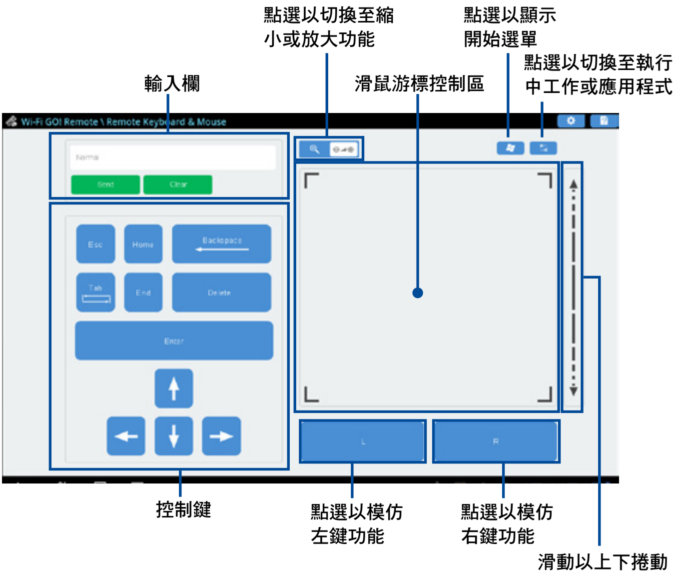
請依照以下步驟從智慧型裝置傳送檔案至電腦：

1. 點選 **檔案傳送 > Enter**。
2. 勾選欲傳送的檔案然後點選 **傳送**。

請至 **X:\Users\Documents\ASUS HomeCloud\Wi-Fi GO!\File Transfer** 尋找傳送的檔案，或是點選 **設定** 來選擇新的儲存位置。

Remote Keyboard & Mouse

Remote Keyboard & Mouse 用來將智慧型裝置的觸控螢幕作為電腦的遙控鍵盤與滑鼠。



Ai Charger+

這個程式可以對連接在 USB 連接埠上的可攜式 BC 1.1* 行動裝置進行快速充電，並且充電速度較標準 USB 裝置快三倍**。

執行 Ai Charger+

若要執行 Ai Charger+，請點選 AI Sutie 3 主選單上方的 圖示，然後選擇 Ai Charger+。

Ai Charger+ 主畫面

- *請確認您的 USB 裝置製造商是否完整支援或相容 BC 1.1（Battery Charging Specification 1.1）功能。
- **實際的充電速度會隨著您的 USB 裝置狀況而有不同。
- 在啟動或關閉 Ai Charger+ 程式之後，請移除並重新連接您的 USB 裝置，以確保能正常使用充電功能。
- Ai Charger+ 不支援 USB 集線器、USB 延長線與一般的 USB 排線。

4.6 ROG 音效功能

安裝軟體

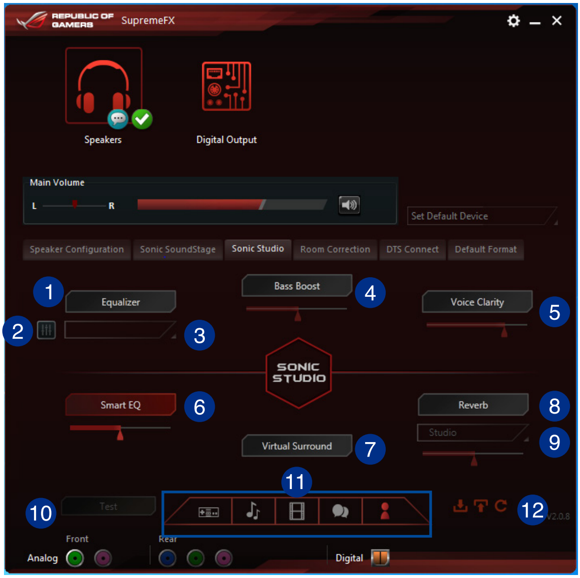
安裝主機板配件中的驅動及公用程式 DVD 光碟裡的 Realtek® Audio Manager 音效程式。

若 Realtek® 音效軟體已經安裝，您可以在桌面下方工具列上找到 Realtek® HD Audio Manager 圖示。請使用滑鼠左鍵雙按點選圖示以顯示 Realtek® HD Audio Manager 音效管理程式。

Realtek® HD Audio Manager 程式

Sonic Studio

Sonic Studio 是一個音效調整軟體，此軟體提供了包含六項音效設定：Reverb（回音）、Bass Boost（重低音）、Equalizer（等化器）、Voice Clarity（語音清晰）、Smart EQ（Smart Volume）與 Virtual Surround（虛擬環繞）功能。虛擬音效透過 2 聲道耳機可以做出模擬與提供遊戲時的環繞音場效果。



1. Equalizer switch（等化器開關）

   點選以啟用這項功能，提供您根據自己的喜好調整等化器的參數值。

2. Equalizer advanced settings（等化器進階設定）

   本項目僅當 Equalizer switch 啟用會才會顯示，提供您設定等化器的設定值。您可以手動設定或自訂偏好的設定或選擇已存在的預設等化器設定值。

3. Equalizer presets（預設等化器）

   選擇目前或選定的預設等化器。

4. Bass Boost switch（重低音開關）

   點選可以增強重低音效果，拖曳滑桿以調整音效的重低音效果。

5. Voice Clarity switch（語音清晰度開關）

   啟用 Voice clarity 可以將人聲擷取更清晰，以獲得更好的對話/音效通訊品質，或聆聽音樂時讓人聲表現更清晰。

6. Smart EQ (Smart Volume) switch（智慧 EQ 音場開關）

   提供動態調整 EQ 可以讓人聽到更多的細節。

7. Virtual Surround switch（虛擬環繞音效開關）

   本項目提供您開啟耳機的 7.1 聲道環繞音效。

8. Reverb switch（回音開關）

   Reverb（回音）效果為 Virtual Sound Stage 的一部分，可以讓您選擇其他回音效果。

9. Reverb presets（預設回音）

   點選以選擇預設回音，然後設定不同環境空間的回音效果。
   當 Reverb switch 項目啟用時，本項功能才能使用。

10. Test tone（測試音）

    點選後可以開始測試預設設定檔。

11. Preset profiles（預設檔）

    可以從遊戲、音樂、電影或通訊使用時點選任一預設檔。

12. Profile import/export（設定檔匯入/匯出）

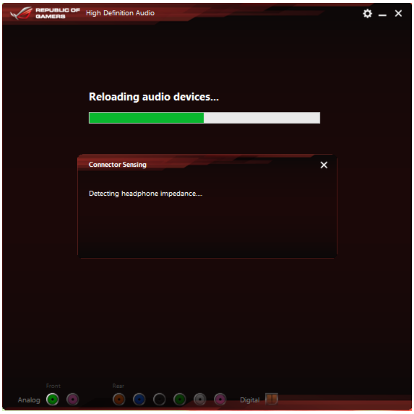
    提供您匯入、匯出或還原設定檔至預設狀態。

Sonic SenseAmp

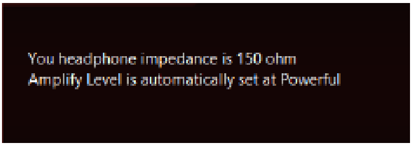
Sonic SenseAmp 是 ROG 獨家研發的技術，提供主機板內建音效的耳機擴大機（AMP），具備三個 AMP 等級的調整器。可以偵測耳機的阻抗與調整對應至內建的擴大機（AMP）。

> Sonic SenseAmp 僅支援於前面板連接使用。

當您將耳機插入耳機孔後，Sonic SenseAmp 會立即彈出交談視窗並顯示 “Detecting headphone impedance” （偵測到耳機裝置）。



在偵測好耳機的阻抗後，Sonic SenseAmp 會彈出類似如下的視窗。



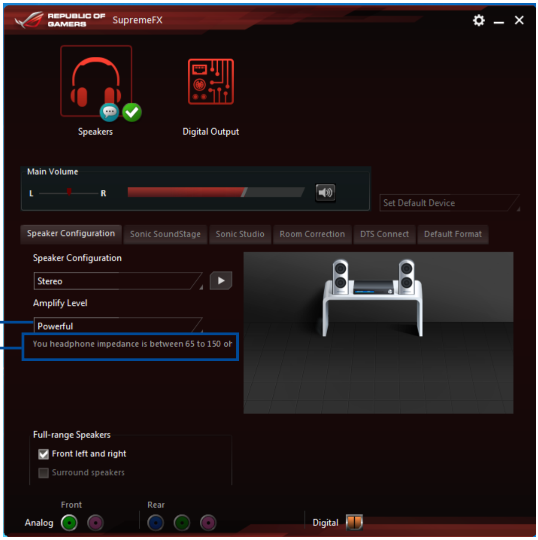
當調整偵測耳機的阻抗時，請參考下表有關 Sonic SenseAmp 的建議：

32 ohm	Amplify Level 自動設定為 Performance
150 ohms	Amplify Level 自動設定為 Powerful
> 150 ohms	Amplify Level 自動設定為 Extreme
其他裝置	其他插入的裝置則以其他插入裝置為準

在您關閉彈出式視窗後，Sonic SenseAmp 會進入喇叭設定，並且顯示調整耳機的阻抗。

點選以手動調整擴大機等級

顯示您耳機的阻抗



Sonic SoundStage

Sonic SoundStage 為採用硬體基礎的虛擬攝影棚完整解決方案，提供了四種遊戲預設檔：FPS（第一人稱射擊）、Racing（賽車）、Combat（格鬥）與 Sport（運動）。

- 本項功能僅適用於連接前面板連接耳機輸出。
- 您可以透過主機板上的 SoundStage 按鈕來啟用這項功能。請參考本手冊關於 SoundStage 按鈕的說明。

1 **Crossing**

移動滑桿來調整跨通道的混和量。

2 **Revert**

移動滑桿來還原至主音源。

3 **Space**

移動滑桿來調整和虛擬空間聲音。

4 **Crossing gain**

當 Crossing and Revert 啟用時，本項目才會顯示。移動滑桿來調整牆壁的硬度。

DTS Connect

DTS Connect 提供包含支援所有音效娛樂的格式，並採用 4、5.1 與 7.1 聲道提供不可思議的環繞音效。這項功能並且能讓您將電腦與家庭劇院系統連接。

4.7 Sonic Radar II 軟體

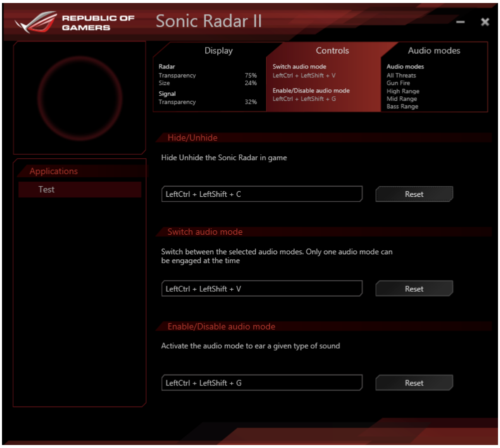
Sonic Radar II 是專為第一人稱射擊（FPS）遊戲設計，可顯示聲音的精確方向，以及聲音從哪邊來的強度。具備友善的操作介面，並提供音響擴大器功能以放大所需的聲音效果。

Display Menu（顯示選單）

可提供您自訂每個遊戲的設定，包含 Transparency（透明度）、Signal（訊號）、Size（大小）與 Remanency（剩餘磁感）

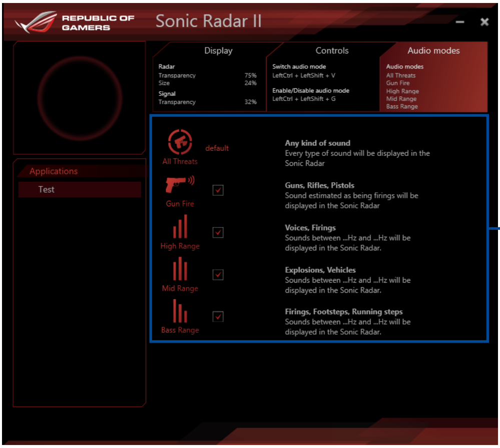
Control Menu（控制選單）

提供您設定快速鍵。



Audio Mode/Radar Selection menu（音效模式/雷達選項選單）

提供您設定增強音效。



點選以選擇想要增強的音效

Audio Mode/Radar Selection 可以在遊戲進行中使用快速鍵開啟，請參考e **Controls（控制）** 標籤頁以了解更多有關快速鍵設定的說明。

4.8 GameFirst III

GameFirst III 是一個網路管理軟體，提供四種預設封包優先處理設定檔（最佳化、遊戲、串流媒體與檔案共享），以便於使用者的需求。使用者也可以手動分配頻寬，並調整設定每個應用程式的優先順序，讓執行速度更快、更流暢。

如欲使用 GameFirst III，請使用滑鼠左鍵雙按點選桌面上的 圖示。

1 Optimization Mode（最佳化模式）

遊戲封包的優先順序與其他封包也進行最佳化。

2 Game Mode（遊戲模式）

將遊戲封包放在最優先順序。

3 Media Streaming Mode（串流媒體模式）

將串流媒體封包放在最優先順序。

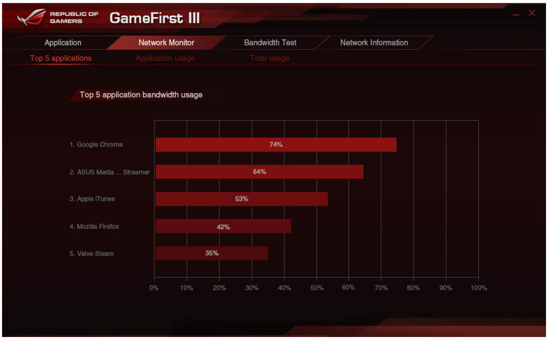
4 File Sharing Mode（檔案分享模式）

將檔案分享封包放在最優先順序。

Network Monitor（網路監控）

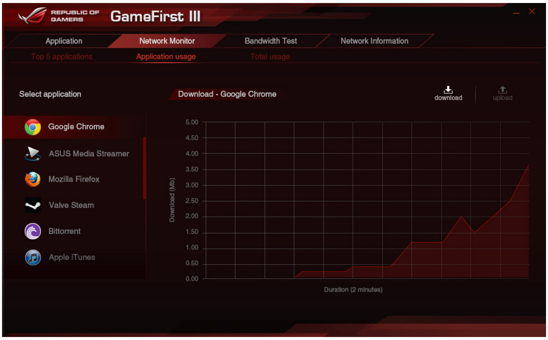
Top 5 application（前 5 個應用程式）

顯示目前使用量排名前 5 名消耗頻寬量的應用程式。



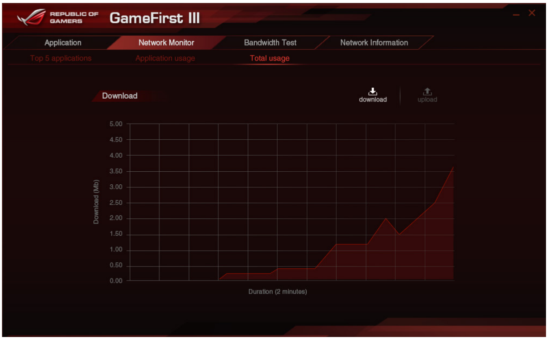
Application usage（應用程式使用狀況）

顯示目前使用的應用程式之個別的下載和上傳頻寬。



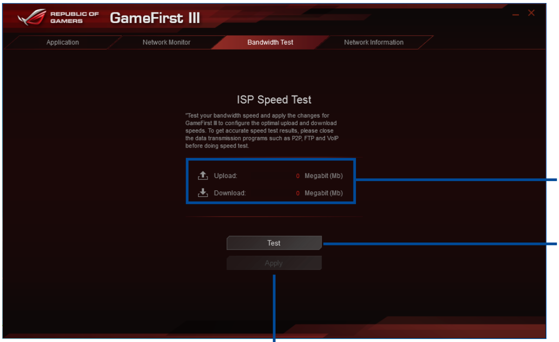
Total usage（總使用量）

顯示目前使用的應用程式的總下載和上傳頻寬量。



Bandwidth Test

你可以使用這項功能來測試網際網路服務供應商M（ISP）速度或在需要時，以手動方式輸入想要的上傳/下載速度與套用其速度。



Using the Network Information（使用網路資訊）

顯示有關實體網路卡的相關資訊，如 speed（速度）、physical address（實體位址）、IP address（IP 位址）、subnet mask（子網路遮罩）與 default gateway（預設閘道器）

4.9 KeyBot

KeyBot是一個內建的微型處理器，可以瞬間將鍵盤升級。這項功能可以提供您設定和指派巨集至鍵盤上指定的按鍵，便能同時執行特定或多項任務。並且還可以設定電腦在 CPU Level Up、XMP 的喚醒功能，或直接喚醒 BIOS 模式。

請依照以下方式使用 KeyBot：

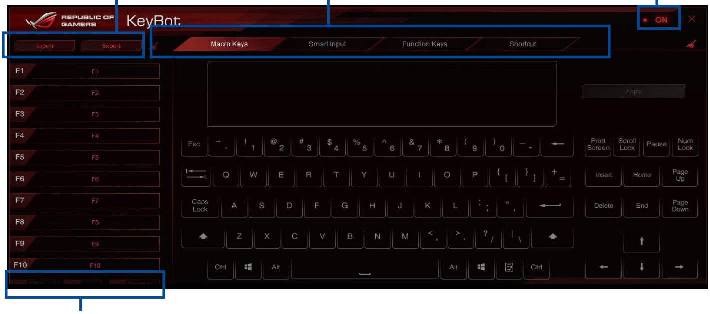
1. 按下主機板上的 KeyBot 按鈕。

> 當 KEYBOT_LED 燈號亮燈時，表示 KeyBot 功能已經開啟。

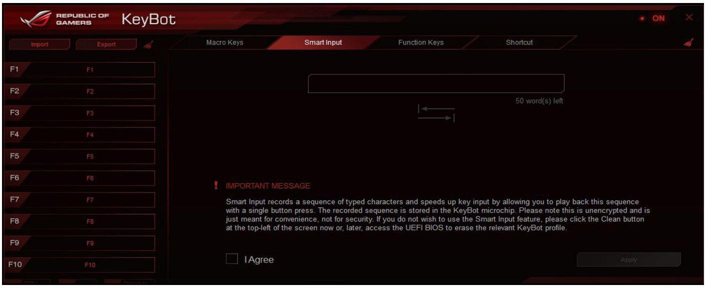
2. 將 USB 介面鍵盤插入支援 KeyBot 功能的 USB 埠。

> 請參考 **後側面板連接埠** 或 USB BIOS Flashback 一節的說明，以了解更多有關 KeyBot USB 埠的訊息。

3. 使用滑鼠左鍵雙按點選桌面上的 圖示，以開啟 KeyBot 應用程式。

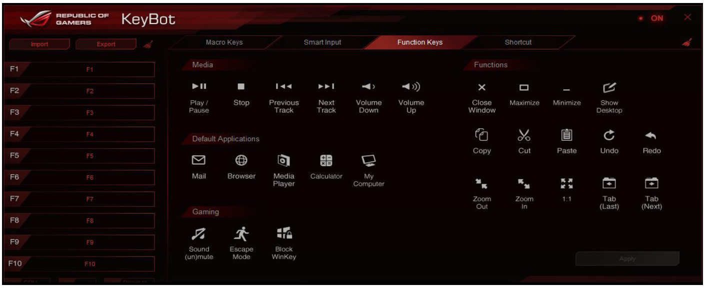


Smart Input（智慧輸入）

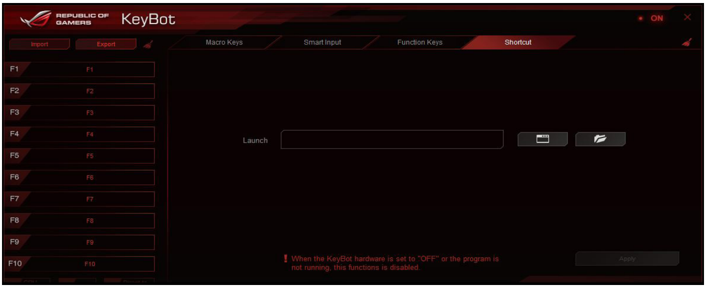


- Smart Input 可以記錄輸入的字順序，並且能加快輸入的速度，讓您按一下按鈕便可以回放這個順序。所記錄的順序則會存放在 KeyBot 微晶片中。請注意，這是未加密的，其目的是為了方便性使用，而不是安全性。
- 若您不想使用 Smart Input 功能，請點選位於畫面左上方的 Clean 按鈕。另一個方式則是進入 UEFI BIOS 並清除相關的 KeyBot 設定檔。

Function Keys（功能鍵）



Shortcut（快速鍵）



4.10 ASUS Media Streamer

ASUS Media Streamer 讓您可以在任何地點都能享受電腦中的多媒體娛樂。您可以使用電腦或智慧型裝置將電腦中的音樂或最喜歡的電影串流播放至智慧型電視。

- 請確認先啟動智慧型裝置中的 DLNA 設定。
- ASUS Media Streamer 支援 NFC 功能。有些功能可能需要安裝 NFC EXPRESS 2。請造訪 http://tw.asus.com 來獲得更多關於 NFC EXPRESS 2 的資訊。

- iOS 系統中的跨網域使用功能要在 Media Streamer V2.00.00 或更新的版本才能使用。
- iOS 系統僅支援 Media Streamer 的照片與影片串流功能。

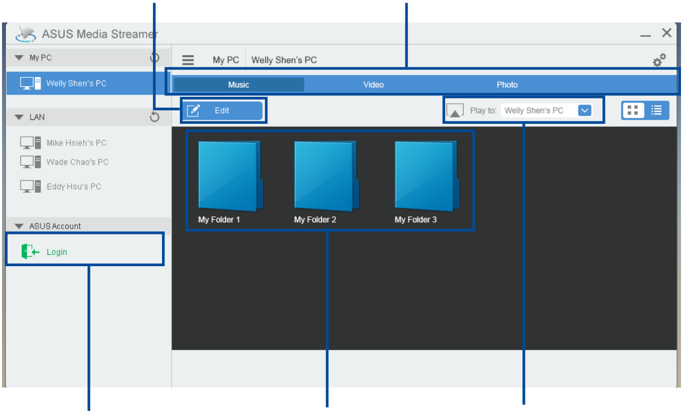
系統需求

系統需求	電腦	智慧型裝置
作業系統	Windows® 7/Windows® 8/ Windows® 8.1	Android 4.0 或更新的版本 iOS7 或更新的版本
應用程式	ASUS HomeCloud	ASUS Media Streamer

請依照以下步驟使用 ASUS Media Streamer：

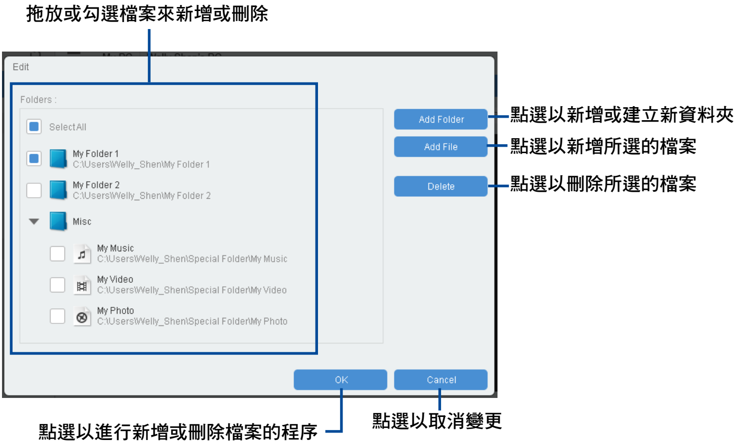
在電腦點選 **ASUS HomeCloud**，然後從迷你工具列選擇 **Media Streamer**。在智慧型裝置點選 **Media Streamer**。

點選以編輯檔案 **點選以選擇檔案類型**



登入華碩帳號可以在不同網路串流與播放檔案 **選擇要播放的檔案** **選擇欲串流播放檔案的裝置**

新增與刪除檔案



以下為支援的檔案格式： .3gp, .mp4, .m4a, .aac, .ts, .flac, .mp3, .mid, .xmf, .mxmf, .rtttl, .rtx, .ota, .imy, .ogg, .mkv, .wav, .jpg, .gif, .png, .bmp, .webp, .webm

第四章

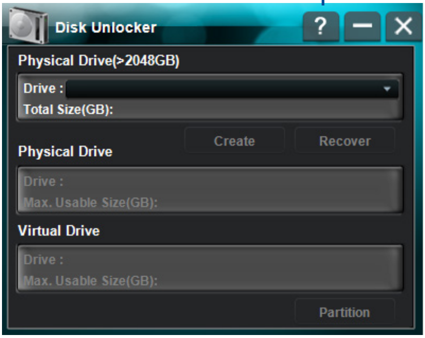
4.11 ASUS Disk Unlocker

這個華碩獨家的應用程式提供了一個容易使用的介面來辨別和運用所有硬碟裡的儲存空間。

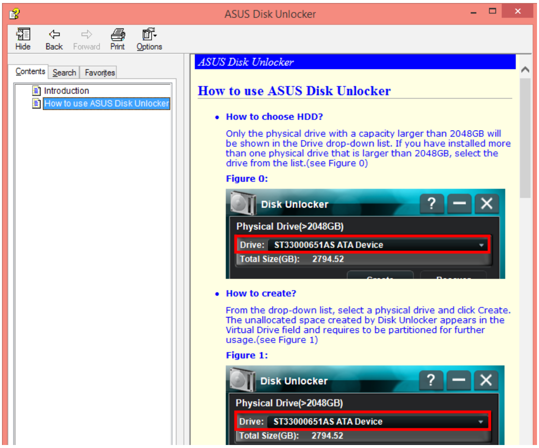
ASUS Disk Unlocker 支援 Windows® 7 和 Windows® 8 作業系統。

請點選 圖示以開啟 ASUS Disk Unlocker。

點選可以開啟說明檔，以顯示如何使用 ASUS Disk Unlocker 的說明



ASUS Disk Unlocker 說明檔



4.12 RAMDisk

RAMDisk 是資料儲存軟體，使用部分系統記憶體將它變成一個高速的虛擬磁碟，提供您在此儲存快取檔案與遊戲程式，而能達到立即讀取。RAMDisk 允許您自動備份、更新與回復檔案。

下列的資料夾並非為最適合的 RAMDisk 最佳化，移動它們至 RAMDisk 可能會對您的系統產生負面的影響。

- **Swap file/Page file**（分頁檔案）：Swap file 是一個永久的儲存空間，由系統記憶體的虛擬記憶體所延伸。移動 Swap file至 RAMDisk 容易發生全部佔有的缺點，而可能會影響系統效能。
- **Startup folders**（啟動資料夾）：當 RAMDisk 在開機時一起載入匯合的檔案夾內容時，變更開機檔案夾的區域可能會導致系統異常並且關閉載入您的 RAMDisk。

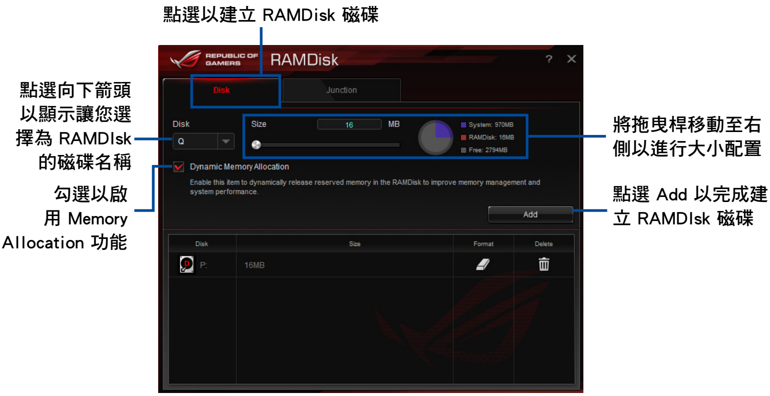
請點選 以開啟 RAMDisk。

建立/刪除 RAMDisk 磁碟

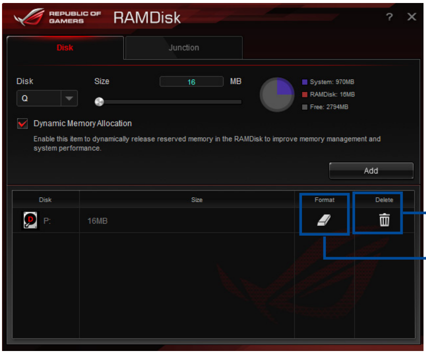
RAMDisk 磁碟提供放置您最愛的應用程式與檔案至 RAM（記憶體）裡，這麼一來便可以有效的運用記憶體速度，以獲得最佳的讀取/寫入效能。當您的電腦每次關機時，儲存在 RAMDisk 裡的檔案則會自動進行備份。

啟動可能需要一段等待時間，視您的 RAMDisk 磁碟大小而定。

建立 RAMDisk 磁碟：

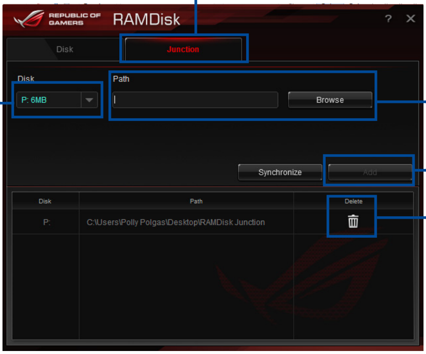


刪除現有的 RAMDisk 磁碟



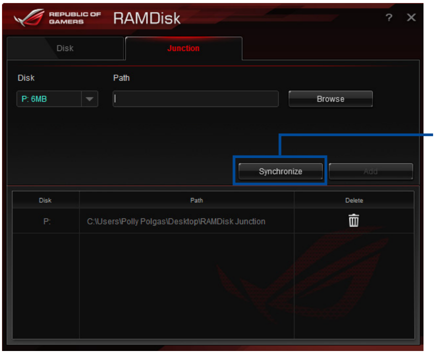
建立/刪除一個連接點

建立一個連接點，可以重新對應 RAMDisk 的原始內容，啟用讀取需要的應用程式或檔案作為原始檔案位置。



同步備份檔案

在完成建立連接點（junction point）後，RAMDisk 會自動建立一個檔案夾在原始的位置。使用 RAMDisk 以手動方式同步更新這些備份檔案。



點選 Synchronize（同步）來更新檔案

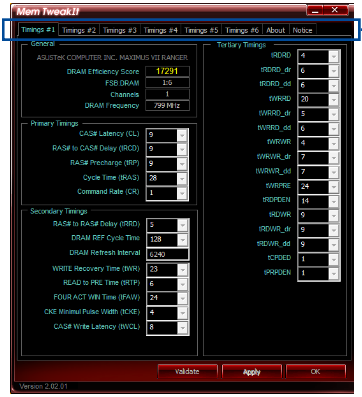
第四章

4.13 MemTweakIt

MemTweakIt 是一套軟體提供您檢視各等級的記憶體時脈。您可透過 Mem TweakIt 驗證您的記憶體效能分數，並在 ROG 官方網頁上與其他使用者比較分數排名。

> MemTweakIt 功能為依據主機板的類型而定，每個晶片具備不同的選項。

要開啟此功能，請使用滑鼠左鍵雙按桌面上的 [圖示] 圖示。



點選標籤頁以設定記憶體時脈

點選 About 標籤頁然後點選 REPUBLIC OF GAMERS 可以進入 ROG 官方網頁

點選以離開 MemTweakIt

點選以套用設定

點選以驗證設定

第四章

驗證和儲存您的 MemTweakIt 設定

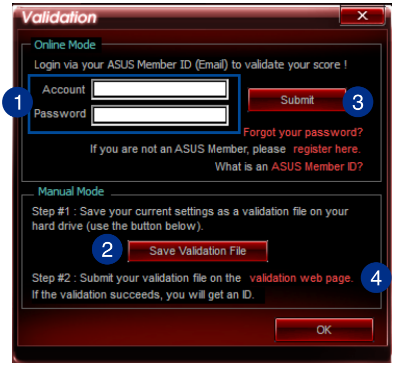
請依照以下方式驗證與在線上儲存您的設定值：

1. 開啟 MemTweakIt 後點選 Validate（驗證）。
2. 在 **Online Mode（線上模式）**，輸入您的華碩 Account（帳號）與 Password（密碼）後，點選 Submit（提交）。

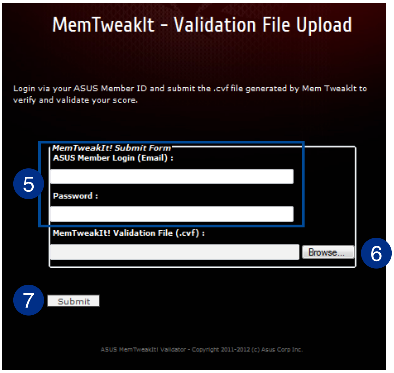
您的設定值將會顯示在 MemTweakIt webpage（MemTweakIt 網頁）上。

手動設定 validate（驗證）與儲存您的設定值：

1. 開啟 MemTweakIt 後，點選 **Validate（驗證）**。
2. 在 **Manual Mode（選單模式）**中，點選 **Save Configuration File（儲存設定檔案）**。
3. 針對您的設定檔案輸入一個檔名，然後點選 **Save Vaildation File**。
4. 點選 **validation webpage**。



5. 在 **MemTweakIt - Validation File Upload** 視窗中，輸入您的 account ID（帳號）與 password（密碼）。
6. 點選 **Browse（瀏覽）**，找到儲存 .cvf 檔案的位置後，點選 **Open（開啟）**。
7. 點選 **Submit（提交）**。



您的設定值將會顯示在 MemTweakIt webpage（MemTweakIt 網頁）上。

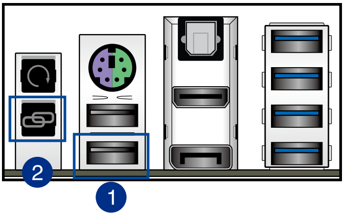
4.14 ROG Connect 設定

ROG Connect 提供您透過另一台電腦以遠端遙控的方式監控與調整本機端電腦。

設定本機端與遠端電腦的 USB 連線

- 在使用 ROG Connect 前，請將驅動及公用程式光碟裡的 ROG Connect 軟體安裝至遠端電腦上。
- ROG Connect 必須搭配 ROG Connect Plus 才能使用所有功能。在使用 ROG Connect 前，請先將驅動及公用程式光碟裡的 ROG Connect Plus 安裝至本機端電腦上。

1. 將提供的 ROG Connect 排線連接本機端電腦與另一台遠端電腦。
2. 按下 ROG_Connect 按鈕。
3. 使用滑鼠左鍵雙按遠端電腦上的 RC TweakIt 捷徑圖示以啟動功能。



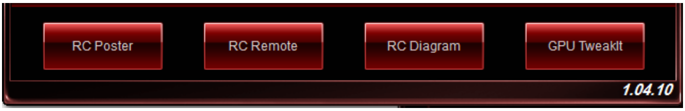
使用 RC TweakIt

請依照以下方式使用 RC TweakIt：

1. 拖拉畫面中的滑桿與按下按鈕，進行監控或調整您的電腦。

第四章

2. 點選 Function 可以顯示更多的選項。



RC Poster

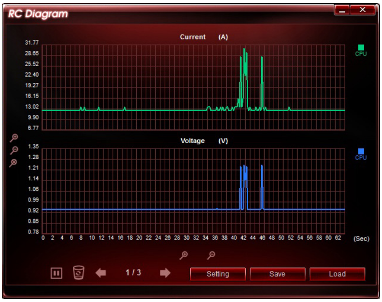
當進行開機自我測試（POST）時，RC Poster 會顯示狀態。您可以切換開機顯示模式為文字（String）或編碼（Code）。

RC Remote

RC Remote 提供您透過 ROG Connect 排線來操作您的系統。

RC Diagram

RC Diagram 提供您監控與記錄您系統的狀態。



第五章

5.1 RAID 功能設定

本主機板內建 Intel® 晶片組，可以讓您透過 Intel® Rapid Storage 技術來設定 RAID 0、1、5 與 RAID 10 磁碟陣列。

> 若您想要使用設置有 RAID 磁碟陣列的硬碟機來啟動系統，請在安裝作業系統到選定的硬碟之前，先將公用程式 DVD 光碟內的 RAID 驅動程式檔案複製至磁碟片中。請參考 **5.2 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片**一節的說明。

5.1.1 RAID 定義

RAID 0 的主要功能為「Data striping」，即區塊延展。其運作模式是將磁碟陣列系統下所有硬碟組成一個虛擬的大硬碟，而資料存取方式是平均分散至多顆硬碟，是以並行的方式讀取/寫入資料至多顆硬碟，如此可增加存取的速度，若以二顆硬碟所建構的 RAID 0 磁碟陣列為例，傳輸速度約為陣列中轉速最慢的硬碟的二倍速度。整體而言，RAID 0 模式的磁碟陣列可增加資料傳輸的效能與速率。

RAID 1 的主要功能為「Data Mirroring」，即資料映射。其運作模式是將磁碟陣列系統所使用的硬碟，建立為一組映射對應（Mirrored Pair），並以平行的方式讀取/寫入資料至多顆硬碟。而寫入至各個硬碟的資料是完全一樣的，在讀取資料時，則可由本組內所有硬碟同時讀出。而 RAID 1 模式的磁碟陣列最主要就是其容錯功能（fault tolerance），它能在磁碟陣列中任何一顆硬碟發生故障的情況時，其它硬碟仍可以繼續動作，保持系統不中斷運行。即使陣列中某一顆硬碟損毀時，所有的資料仍會完整地保留在磁碟陣列的其它硬碟中。

RAID 5 的主要功能為將資料與驗證資訊加以延展，分別記錄到三部或以上的硬碟機中。而 RAID 5 陣列設定的優點，包括有取得更理想的硬碟效能、具備容錯能力，與更大的儲存容量。RAID 5 陣列模式最適合的使用範疇，可用於交叉處理作業、資料庫應用、企業資源的規劃，與商業系統的應用。這類型的陣列模式，最少需要三部硬碟機方可進行設定。

RAID 10 的主要功能為「Data striping」+「Data Mirroring」，也就是集 RAID 0 與 RAID 1 之所長，不但可運用到 RAID 0 模式所提供的高速傳輸速率，也保有了 RAID 1 模式的資料容錯功能，讓您不但享有高速的資料傳輸功能，對於資料的保存也無後顧之憂。

5.1.2 安裝 Serial ATA（SATA）硬碟機

本主機板支援 Serial ATA 硬碟機。為了最佳的效能表現，當您要建立陣列模式設定時，請盡可能採用具備相同型號與容量的硬碟機。

請依照以下安裝方式來建構 SATA RAID 磁碟陣列。

1. 將硬碟安裝至硬碟槽中。
2. 安裝硬碟連接排線，將欲建構磁碟陣列的硬碟連接至主機板。
3. 將 SATA 電源線連接到每一部硬碟機。

5.1.3 在 BIOS 程式中設定 RAID

在您開始建立陣列之前，您必須先在 BIOS 程式設定中設定對應的 RAID 選項。請依照下列步驟進行操作：

1. 在開機之後系統仍在記憶體的開機自我測試（Power-On Self Test，POST）時，按下 <Delete> 按鍵進入 BIOS 設定程式。
2. 進入主選單（Main）後，選擇 **Advanced > SATA Configuration** 選項，然後按 <Enter> 鍵。
3. 將 **SATA Mode** 選項設定為 [RAID Mode]。
4. 儲存您的設定值並退出 BIOS 程式。

關於如何在 BIOS 中針對選單進行瀏覽與輸入，請參考第三章的相關說明。

由於晶片的限制，當您設定 SATA 連接埠為 RAID 時，所有的 SATA 連接埠均會以 RAID 模式運作。

5.1.4 進入 Intel® Rapid Storage Technology Option ROM 公用程式

請依照下列步驟來進入 Intel® Rapid Storage Technology Option ROM 公用程式：

1. 啟動您的電腦。
2. 當系統執行開機自我檢測程序（POST）時，按下 <Ctrl> + <I> 鍵來進入公用程式主選單。

```
          Intel(R) Rapid Storage Technology - Option ROM - v10.5.1.1070
          Copyright(C) 2003-10 Intel Corporation.  All Rights Reserved.

                               [ MAIN MENU ]
          1. Create RAID Volume                 4. Recovery Volume Options
          2. Delete RAID Volume                 5. Acceleration Options
          3. Reset Disks to Non-RAID            6. Exit

                        [ DISK/VOLUME INFORMATION ]
    RAID Volumes:
    None defined.

    Physical Devices:
    Port Device Model    Serial #              Size  Type/Status(Vol ID)
    0    ST3160812AS     9LS0HJA4           149.0GB  Non-RAID Disk
    1    ST3160812AS     9LS0F4HL           149.0GB  Non-RAID Disk
    2    ST3160812AS     3LS0JYL8           149.0GB  Non-RAID Disk
    3    ST3160812AS     9LS0BJ5H           149.0GB  Non-RAID Disk

      [↑↓]-Select              [ESC]-Exit            [ENTER]-Select Menu
```

在螢幕下方的導覽鍵可讓您移動光棒到不同的選項並選擇選單中的選項。

本節中的 RAID BIOS 設定畫面僅供參考，所顯示的畫面與實際設定畫面可能稍有不同。

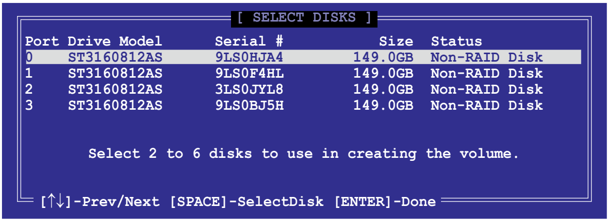
本公用程式可以支援四個硬碟進行 RAID 設定。

建立 RAID 設定

請依照下列步驟建立 RAID 設定：

1. 選擇 **1. Create RAID Volume** 然後按下 <Enter> 按鍵，會出現如下圖所示的畫面。

2. 為您的 RAID 磁區鍵入一個名稱，然後按下 <Enter> 按鍵。
3. 使用向上、向下方向鍵來選擇您想要的 RAID 層級，然後按下 <Enter> 按鍵。
4. 當 **Disk** 選項出現，請按下 <Enter> 按鍵以便選擇要進行陣列設定的硬碟裝置。接著顯示如下圖所示的畫面。



5. 請使用向上、向下方向鍵來選擇硬碟裝置，確認後請按下 <Space> 按鍵來進行選擇。接著被選定的硬碟裝置旁便會出現一個小三角形圖示。當要進行陣列設定的硬碟裝置選擇完畢後，請按下 <Enter> 按鍵。
6. 使用向上、向下方向鍵來選擇 RAID 磁碟陣列（RAID 0、RAID 10、RAID 5）要分割的容量，然後按下 <Enter> 按鍵。分割的數值可由 4KB 遞增至 128KB，資料分割的數值應該以硬碟使用的目的來決定。下列為建議選項：

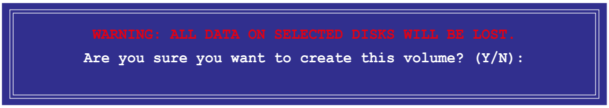
   RAID 0: 128KB

   RAID 10: 64KB

   RAID 5: 64KB

若此系統欲作為伺服器使用，建議您選擇較低的磁區大小；若此系統欲作為多媒體電腦用來執行影音的編輯製作，建議您選擇較高的磁區大小來獲得最佳的效能。

7. 輸入您所要的陣列容量，接著按下 <Enter> 按鍵。本項目預設值是採用最高可容許的磁碟容量。
8. 在 **Create Volume** 的提示對話框中再按下 <Enter> 按鍵來建立磁碟陣列，接著便會出現如下圖的提示訊息畫面。



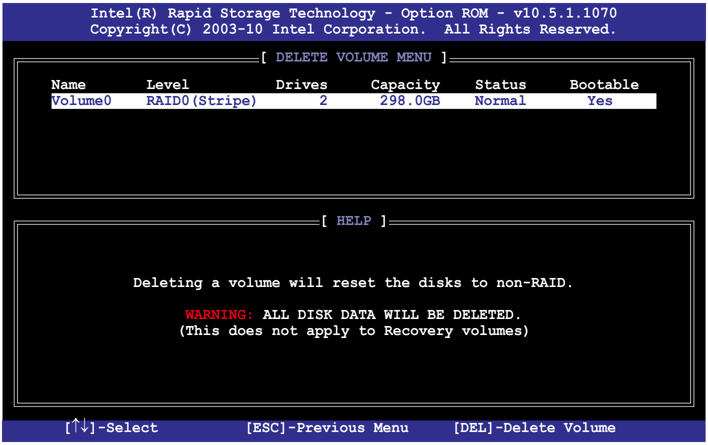
9. 按下 <Y> 鍵建立陣列並回到主選單，或是按下 <N> 鍵回到 CREATE VOLUME MENU（建立陣列標籤）選單。

刪除 RAID 陣列

當您要刪除 RAID 設定時請小心，儲存在硬碟中的資料會被全部刪除。

請依照以下步驟刪除 RAID 陣列：

1. 選擇 **2. Delete RAID Volume** 然後按下 <Enter> 按鍵，會出現如下圖所示的視窗畫面。



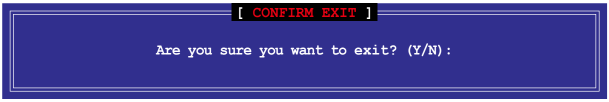
2. 使用向上、向下方向鍵來選擇您想要刪除的 RAID 設定，然後按下 <Del> 按鍵。接著顯示如下的畫面。

3. 按下 <Y> 鍵刪除 RAID 並回到主選單，或是按 <N> 鍵回到 **DELETE VOLUME MENU**（建立陣列標籤）選單。

離開 Intel® Rapid Storage Technology Option ROM 公用程式

請依照以下步驟離開公用程式：

1. 選擇 **5. Exit** 然後按下 <Enter> 按鍵，顯示如下圖所示的畫面。



2. 按下 <Y> 按鍵來離開公用程式，或是按下 <N> 回到主選單。

5.2 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片

當您欲在擁有 RAID 設定的硬碟中安裝 Windows® 作業系統時，您需要準備一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片。

本主機板沒有軟碟機插槽，請使用 USB 軟碟機來建立 SATA RAID 驅動程式的磁片。

5.2.1 在不進入作業系統狀態下建立 RAID 驅動程式磁片

請依照下列步驟在不進入作業系統狀態下建立 RAID/SATA 驅動程式磁片：

1. 開啟您電腦的電源。
2. 當進行 POST 開機自我檢測時按下 <Del> 鍵進入 BIOS 程式設定。
3. 將光碟機設定為主要開機裝置。
4. 將驅動程式與公用程式光碟放入光碟機中。
5. 儲存變更並退出 BIOS 程式設定。
6. 當選單出現時，點選 **製作驅動程式磁片** 標籤頁，按下 <1> 來建立一張 RAID 驅動程式磁片。
7. 將已格式化的磁片放入 USB 軟碟機中，並按下 <Enter> 鍵。
8. 依照螢幕的指示完成驅動程式磁片的建立。

5.2.2 在 Windows® 作業系統中建立 RAID 驅動程式磁片

請依照下列步驟在 Windows® 作業系統中建立 RAID 驅動程式磁片：

1. 啟動 Windows 作業系統。
2. 連接 USB 軟碟機並將軟碟片放入軟碟機中。
3. 將驅動程式與公用程式光碟放入光碟機中。
4. 點選 **製作驅動程式磁片** 標籤頁，接著點選 **Intel AHCI/RAID Driver Disk** 選項來建立一張 RAID 驅動程式磁片。
5. 選擇 USB 軟碟機。
6. 依照螢幕指示完成驅動程式磁片的建立。

請將驅動程式磁片切換為防止寫入以避免遭受電腦病毒的感染。

5.2.3 在安裝 Windows® 作業系統時安裝 RAID 驅動程式

請依照下列步驟在 Windows® 7 或更新的作業系統中安裝 RAID 驅動程式：

1. 當安裝作業系統時，選擇 **Load Driver**。
2. 將搭載有 RAID 驅動程式的磁碟片/USB 隨身碟置入軟碟機/USB 連接埠，並點選 **Browse**。
3. 請選擇您的裝置後，選擇 **Drivers > RAID**，並選擇 RAID 驅動程式檔案再按 **OK**。
4. 請依照螢幕指示來完成驅動程式的安裝。

在從 USB 隨身碟載入 RAID 驅動程式之前，您必須使用另一台電腦來將公用程式光碟中的 RAID 驅動程式複製到 USB 隨身碟。

華碩的連絡資訊

華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC.（台灣）

市場訊息

地址	：台灣臺北市北投區立德路15號
電話	：+886-2-2894-3447
傳真	：+886-2-2890-7798
全球資訊網	：http://tw.asus.com

技術支援

電話	：0800-093-456
線上支援	：http://support.asus.com/

華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC.（亞太地區）

市場訊息

地址	：台灣臺北市北投區立德路15號
電話	：+886-2-2894-3447
傳真	：+886-2-2890-7798
電子郵件	：info@asus.com.tw
全球資訊網	：http://www.asus.com/

技術支援

電話	：+86-21-38429911
線上支援	：http://support.asus.com/

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL（美國）

市場訊息

地址	：800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
電話	：+1-510-739-3777
傳真	：+1-510-608-4555
全球資訊網	：http://usa.asus.com/

技術支援

電話	：+1-812-282-2787
傳真	：+1-812-284-0883
線上支援	：http://support.asus.com/

ASUS COMPUTER GmbH（德國/奧地利）

市場訊息

地址	：Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany
傳真	：+49-2102-959911
全球資訊網	：http://www.asus.de
線上連絡	：http://www.asus.de/sales（僅回答市場相關事務的問題）

技術支援

電話	：+49-1805-010923*
傳真	：+49-2102-959911
線上支援	：http://support.asus.com/

* 從德國撥號採固網的費率每分鐘 0.14 歐元；行動電話的費率每分鐘 0.42 歐元。

附件二

報驗義務人代碼 Code of the applicant	編　號 Number
D33005	

符合性聲明書
Declaration of Conformity

本符合性聲明書應依商品檢驗法規定備齊相關技術文件後始得簽具
Please check all the related technical documents in accordance with the Commodity Inspection Act before signing the form.

報驗義務人：華碩電腦股份有限公司
Obligatory Applicant

地址：台北市北投區立德路 150 號 4 樓
Address

電話：02-2894-3447
Telephone

商品中（英）文名稱：主機板 (Motherboard)
Commodity Name

商品型式（或型號）：MAXIMUS VII FORMULA
Commodity Type （Model）

符合之檢驗標準及版次：CNS 13438 : 95 年完整版 (乙類) (Class B)
Standard(s) and version

試驗報告編號：1450517R-ITTWP01V00
Test Report Number

試驗室名稱及代號：快特電波股份有限公司(SL2-IN-E-0043)
Testing laboratory name and designation number

符合性聲明檢驗標識及識別號碼：
The form of the DoC marking appears like this

D33005

或
or

D33005

茲聲明上述商品符合商品檢驗法符合性聲明之規定，若因違反本聲明書所聲明之內容，願意擔負相關法律責任。

I hereby declare that the listed commodity conforms to Declaration of Conformity requirements stipulated in the Commodity Inspection Act. I agree to take any legal obligations should violations against the Declaration of Conformity occur.

報驗義務人：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（簽章）
Obligatory Applicant （Signature）

中　華　民　國　一百零三　年　六　月　三　日
DATE （year） （month） （day）

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2. 1077(a)

Responsible Party Name: **Asus Computer International**

Address: **800 Corporate Way, Fremont, CA 94539.**

Phone/Fax No: **(510)739-3777/(510)608-4555**

hereby declares that the product

Product Name : Motherboard

Model Number : MAXIMUS VII FORMULA

Conforms to the following specifications:

☒ FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Representative Person's Name : **Steve Chang / President**

Signature :

Date : **Jun. 04, 2014**

Ver. 140331

EC Declaration of Conformity

We, the undersigned,

Manufacturer:	ASUSTeK COMPUTER INC.
Address:	4F, No. 150, LI-TE Rd., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Authorized representative in Europe:	ASUS COMPUTER GmbH
Address, City:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN
Country:	GERMANY

declare the following apparatus:

Product name :	**Motherboard**
Model name :	**MAXIMUS VII FORMULA**

conform with the essential requirements of the following directives:

☒**2004/108/EC-EMC Directive**

☒ EN 55022:2010+AC:2011	☒ EN 55024:2010
☒ EN 61000-3-2:2006+A2:2009	☒ EN 61000-3-3:2008
☐ EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006	☐ EN 55020:2007+A11:2011

☒**1999/5/EC-R&TTE Directive**

☒ EN 300 328 V1.7.1(2006-10)	☒ EN 301 489-1 V1.9.2(2011-09)
☐ EN 300 440-1 V1.6.1(2010-08)	☐ EN 301 489-3 V1.4.1(2002-08)
☐ EN 300 440-2 V1.4.1(2010-08)	☐ EN 301 489-4 V1.4.1(2009-05)
☐ EN 301 511 V9.0.2(2003-03)	☐ EN 301 489-7 V1.3.1(2005-11)
☐ EN 301 908-1 V5.2.1(2011-05)	☐ EN 301 489-9 V1.4.1(2007-11)
☐ EN 301 908-2 V5.2.1(2011-07)	☒ EN 301 489-17 V2.2.1(2012-09)
☒ EN 301 893 V1.6.1(2011-11)	☐ EN 301 489-24 V1.5.1(2010-09)
☐ EN 302 544-2 V1.1.1(2009-01)	☐ EN 302 326-2 V1.2.2(2007-06)
☐ EN 302 623 V1.1.1(2009-01)	☐ EN 302 326-3 V1.3.1(2007-09)
☐ EN 50360:2001	☐ EN 301 357-2 V1.4.1(2008-11)
☐ EN 62479:2010	☐ EN 302 291-1 V1.1.1(2005-07)
☐ EN 50385:2002	☐ EN 302 291-2 V1.1.1(2005-07)
☐ EN 62311:2008	

☒**2006/95/EC-LVD Directive**

☒ EN 60950-1 / A12:2011	☐ EN 60065:2002 / A12:2011

☐**2009/125/EC-ErP Directive**

☐ Regulation (EC) No. 1275/2008	☐ Regulation (EC) No. 278/2009
☐ Regulation (EC) No. 642/2009	☐ Regulation (EC) No. 617/2013

☒**2011/65/EU-RoHS Directive**

Ver. 140331

☒**CE marking**

(EC conformity marking)

Position : **CEO**

Name : **Jerry Shen**

Declaration Date: 04/06/2014

Year to begin affixing CE marking: 2014

Signature :